Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 27. 2. Juli 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der chirurgischen Klinik in München.

Ueber die Beziehungen der Traumen zu den malignen Geschwülsten.

Von Privatdocent Dr. *Ziegler*, I. Assistenzarzt.

„Ehe wir im Stande sind“, sagt Savory[1]), „die Frage zu beantworten, warum und wie die Geschwülste sich bilden, müssen wir im Stande sein, das Räthsel des normalen Wachsthums und der Entwicklung zu lösen, sowie die Frage zu beantworten, wie es kommt, dass jene bis zu einem gewissen Punkt fortschreiten und dann plötzlich aufhören.“ So wenig wir hier Fortschritte in der Erkenntniss des Normalen gemacht haben, ebenso wenig sind wir in den letzten Jahrzehnten in der Erkenntniss der Aetiologie der Geschwulstbildung vorwärts geschritten und in der That gelten auch heute noch gerade so die Worte Cohnheim's, die er in seinem 1877 erschienenen Lehrbuch gebraucht: „Wenn es irgend ein Capitel in unserer Wissenschaft gibt, das in völliges Dunkel gehüllt ist, so ist es die Aetiologie der Geschwülste.“

Zwar gibt es eine grosse Anzahl von Hypothesen, um deren wissenschaftliche Fundamentirung sich die hervorragendsten Autoritäten bemüht haben, aber keine, darf man sagen, gestattet eine völlige Befriedigung. In dem Labyrinth von Hypothesen ist es vielleicht von Nutzen, einstweilen, wenn wir auch die Endursache der Geschwulstbildung noch nicht erkennen können, gewisse Nebenumstände, die zur Geschwulstbildung in Beziehung stehen, schärfer zu präcisiren und den Einfluss dieser, soweit er sich verfolgen lässt, festzustellen. Ohne Zweifel steht neben der Erblichkeit das Trauma in ätiologischem Zusammenhang mit der Geschwulstbildung, und zwar sowohl das einmalige als das chronische, hervorgerufen durch wiederholte gröbere und kleinere Gewalteinwirkungen, durch chronisch-entzündliche Processe, durch wiederholte Reizung von Geschwüren, Narben, Warzen und Schrunden. In der Beurtheilung des Antheiles, der den traumatischen Einflüssen bei der Entstehung der malignen Geschwülste zuzuerkennen ist, gehen die Meinungen der verschiedenen Forscher weit auseinander. Nach Virchow, dem sich auch O. Weber anschloss, ist in den besonderen örtlichen Zuständen ein Hauptmoment für die Entstehung der Geschwülste gegeben; weder eine primäre Dyskrasie noch Nerveneinflüsse bedingen die Entwicklung einer Geschwulst, sondern stets locale Störungen, welche erblich sind oder erst im extrauterinen Leben durch Krankheiten oder Insulte sich heranbilden können. Sowohl ein einmaliges Trauma als andauernde mechanische und chemische Reize oder Entzündungs- und Ulcerationsprocesse können die erste Ursache zur Geschwulstbildung abgeben. Billroth weist den traumatischen Einflüssen eine viel geringere Rolle zu, nach ihm genügt ein äusserer localer Reiz keineswegs zur Geschwulstbildung, sondern es gehört dazu noch eine gewisse specifische Disposition des Individuums, eine Diathese, ähnlich wie es eine Diathese zu chronischer Entzündung gibt. In derselben Weise äussert sich auch Lücke. Rindfleisch (pg. 133) legt mehr Gewicht auf die locale Störung wie Virchow, und denkt sich die Geschwulstbildung veranlasst durch eine local verminderte oder aufgehobene Zügelung des Wachsthumstriebes der Zelle durch das Nervensystem. Diese locale Schwäche kann ererbt sein oder erworben durch chronisch-entzündliche Processe, Geschwüre, Narben etc. Nach Cohnheim, der die Bildung aller Geschwülste auf Unregelmässigkeiten der embryonalen Anlage zurückgeführt wissen will, entstehen durch Traumen gewisse Hypertrophien und Entzündungsproducte, aber nie Geschwülste; nur in der Form erscheint ihm ein traumatischer Einfluss möglich, dass durch wiederholte arterielle Congestionen oder selbst entzündliche Hyperämien ein vorhandener Geschwulstkeim zur Entwicklung gebracht werden kann oder dass bei der Anlage eines Systems zur Geschwulstbildung ein Trauma den gelegentlichen Ort des Gewächses bestimmt und selbst dem will er ein tieferes Interesse nicht beimessen. König stellt diese fötalen Inclusionen, deren oft so spät erst auftretende Ausbildung zu Geschwülsten schwer zu erklären ist, auf gleiche Stufe in ätiologischer Beziehung mit den chronisch-entzündlichen und traumatischen Einflüssen, all' dies setzt einen locus minoris resistentiae, all' dies gibt prädisponirende Momente für eine noch unbekannte Ursache. Nach Kühne[2]), der die Verletzungen als wichtige Ursache der Neubildungen anerkennt, soll durch Zerstörung der Zellwandung bei einer Wunde der austretende Zellinhalt sehr geeignet gemacht werden zur Aufnahme von Seite der gesunden umgebenden Zellen, die dadurch eine erhöhte Thätigkeit, einen embryonalen Charakter bekommen und dem embryonalen Gewebe ist das schrankenlose atypische Wachsthum eigen. Bard, der im vorjährigen französischen Chirurgencongress das Referat über die Aetiologie des Carcinoms abgegeben hat, erklärt den nach ihm zweifellosen Zusammenhang zwischen Carcinom und Trauma mit einer ausserordentlichen, durch das Trauma hervorgerufenen Zellproliferation; je mehr Zellen nun producirt werden, desto grösser sind die Chancen, dass eine unter ihnen auf abnorme Weise sich vermehrt und so zu einem Tumor Veranlassung gibt, um so mehr als durch das Trauma die Zellen in ihrer Vitalität eine Aenderung erfahren haben oder dem regulirenden Einfluss des Gesammtorganismus entrückt sind (échappées à l'influence modératrice). Eine grössere Anzahl französischer Chirurgen hängt noch der Lehre von einer neoplastischen Diathese an, so Verneuil, Guibout u. a., für sie ist das Trauma nur eine localisirende Ursache. E. Ziegler betont den durchaus nicht einheitlichen ätiologischen Charakter der Geschwülste; dem Trauma weist er keine besonders häufige Rolle zu und denkt sich den Einfluss desselben derart, dass durch dasselbe die Beziehungen des Muttergewebes der zukünftigen Geschwulst zur Nachbarschaft im Sinne einer Emancipation

[1]) Alberts, Das Carcinom. Jena, 1887.

[2]) Verhandlungen internen Congresses, 1883, p. 281.

von derselben geändert würden und dabei die Productionskraft des Gewebes sich steigere. Thiersch, dem wir bekanntlich die grundlegenden Studien über das Carcinom verdanken, nimmt als Ursache desselben eine Störung des nach vollendeter Entwicklung im Organismus bestehenden Gleichgewichtes zwischen Epithel und Stroma an, die Störung wird durch Traumen und anhaltende Reize hervorgerufen, die Prädisposition liegt wahrscheinlich in einer bestimmten Störung der Säftemischung. Auch für Waldeyer, der neben Thiersch grundlegend auf diesem Forschungsgebiet gearbeitet hat, ist die Entstehung der Carcinome auf einfache entzündliche Reize hin allbekannt; auf traumatische Einwirkungen reagirt immer zunächst das Bindegewebe, später bei der narbigen Schrumpfung, gewöhnlich erst nach Jahren, entwickelt sich durch Wucherung des Epithels das Carcinom. Nach Helmkampff ist die Entwicklungsstätte des primären Krebses fast immer eine Stelle, welche einer einmaligen oder häufig sich wiederholenden, ihrer Natur nach ungleichen, mässigen Reizung unterliegt, die zur Erregung einer hochgradigen Entzündung nicht ausreichend ist. Entgegen der Thiersch'schen Lehre, dass bei der Bildung des Carcinoms das Epithel in Wucherung geräth und in das Bindegewebe atypisch hineinwächst, hat Ribbert[3]) kürzlich auf Grund seiner histologischen Studien in das Bindegewebe die primäre Wucherung verlegt, durch die Wucherung soll das Bindegewebe das Epithel vor sich herschieben, dasselbe abschnüren und diese Abschnürungen, die im Gegensatze zu den so vielfach angefochtenen congenitalen Keimen Cohnheim's beim Erwachsenen oder wenigstens extrauterin sich entwickeln, sollen dann atypischer Wucherung anheimfallen. Zum Zustandekommen dieser Epithelmetastasen ist nach seiner Ansicht irgend ein Trauma geeignet, weniger als ob durch dasselbe eine Epithelabsprengung erfolgen könnte als hauptsächlich dadurch, weil es eine subepitheliale Bindegewebswucherung anregen kann, die für die Genese des Carcinoms von höchster Bedeutung ist; in gleicher Weise kann die Bindegewebswucherung wie durch ein Trauma auch durch irgend einen chronisch-entzündlichen Zustand hervorgerufen werden. Für die fötale Anlage hat Barfurth[4]) die Möglichkeit einer Geschwulstbildung, wenn auch nur gutartigen, durch eine Läsion direct experimentell erwiesen, indem er durch Anstechen von Eiern im Stadium der Gastrulation Abschnürungen von Zellcomplexen beobachtete, die sich zu dermoidähnlichen Bildungen entwickelten. Wenn ich von weiteren Hypothesen absehe, will ich nur noch die parasitäre Theorie anführen, deren Anhänger mehr im Lager der Bakteriologen als der Pathologen zu finden sind. So lange der Keim, der Parasit selbst, noch nicht gefunden und mit aller Sicherheit als Ursache des Carcinoms oder Sarkoms bewiesen ist, weigert sich weitaus die Mehrzahl der Pathologen, einen Parasiten anzunehmen, der in seinen Wirkungen auf den Organismus so gänzlich abweichend von allen bisher bekannten wäre. Die Beziehungen aber zum Trauma wären mit dem Nachweis eines Parasiten auf die einfachste Weise zu erklären: so gut wir nicht selten in Anschluss an einen Stoss ein Syphilom sich entwickeln sehen, so gut wir häufig in Anschluss an eine Verstauchung die Entfaltung einer Gelenktuberculose beobachten, ebenso wenig wäre es etwas wunderliches, wenn ein Carcinom oder Sarkom sich in Anschluss an einen Stoss oder eine chronische Entzündung entwickelte. Auch wenn keine Läsion äusserer Theile einst durch das Trauma gesetzt war, hätte das Eindringen der Krebsparasiten nichts auffälliges, da wir ja auch in Anschluss an einen Stoss eine acute Osteomyelitis beobachten ohne jede äussere Wunde, selbst ohne starken Bluterguss in den Weichtheilen, eine Osteomyelitis, bei der wir noch nach Monaten vollvirulenten Staphylococcus aureus zu züchten im Stande sind.

Die Thatsache nun gewisser ätiologischer Beziehungen zwischen Trauma und Geschwulstbildung, die von Niemand geleugnet werden kann, der aber von den Einzelnen, wie ich eben gezeigt, wechselndes Gewicht beigelegt wird, stützt sich auf eine ziemlich grosse Reihe von Erfahrungen, wo in Anschluss an einmalige Verletzung, als insbesondere chronische Traumen, bösartige Geschwülste sich entwickelten. Unbestreitbar sind die wiederholten Beobachtungen, dass unmittelbar nach einem einmaligen Stoss an der Brust sich ein Brustcarcinom beim Weibe ausbildet, nach einer Fractur eines langen Röhrenknochens ein Sarkom des fracturirten Knochens, nach einem Fall auf den Kopf eine Gehirngeschwulst, nach einer Contusion in der Bauchregion ein Sarkom der abdominalen Drüsen. Während sich an diese einmaligen Traumen verhältnissmässig selten direct die Entwicklung einer Geschwulst anschliesst, gibt es für die chronischen Traumen zahlreiche Beispiele in den verschiedensten Körperregionen. Bleiben wir bei der äusseren Haut, finden wir nicht so selten auf dem Boden eines Ekzems, auf dem Boden eines Lupusinfiltrates, oder auf einem luetischen Geschwür das typische Carcinom sich entfalten; bekannt ist seit der Volkmann'schen Veröffentlichung der schon von Percivall Pott 1776 beschriebene Theer- und Paraffinkrebs auf der Basis einer chronischen Reizung der Haut. Manche Epithelverdickungen, manche Warzen oder Narben, die wiederholten kleinen Läsionen ausgesetzt sind, nehmen plötzlich bösartigen Charakter an, geschwürig zerfallene Atherome sind der Sitz eines Carcinoms geworden, ebenso wie auch vernachlässigte einfache Hautwunden. Schon 1844 machte J. M'Pherson in Howsah die Mittheilung, dass maligne Tumoren auf Narben bei den Eingebornen Bengalens so häufig vorkommen und erklärt dies mit der dort sehr üblichen Strafe des Durchpeitschens oder mit der sehr gebräuchlichen Anwendung des Glüheisens zur Beseitigung der durch das Fieber entstandenen Milztumoren. Als Beweis, welche Rolle der Hautpflege und dadurch der Beseitigung vieler Reizungen der Haut zufällt, führe ich die Angabe Volkmann's an, dass höchstens 2 Proc. aller Hautcarcinome bei den gebildeten Ständen vorkommen, während z. B. die Häufigkeit des Brustkrebses keinen Unterschied nach Ständen erkennen lässt. Am Knochen beobachten wir in der Umgebung von Fremdkörpern, die, mögen sie von aussen eingedrungen sein, wie Bleistücke nach Schussverletzungen oder als Sequester durch entzündliche Processe vom Knochen losgelöst, in Folge ihrer Grösse der Resorption widerstehend, jahrelangen Reiz auf das umgebende Gewebe ausübten, mikroskopisch zweifellos sichergestellte Carcinome und Sarkome. An der Mundschleimhaut ist seit langem der Einfluss des starken Rauchens, insbesondere der Gebrauch der reizenden kurzen Pfeifen bekannt, ebenso wie der Einfluss der spitzen, die Zunge oftmals reizenden cariösen Zähne; aus dem einst mit Sicherheit nachgewiesenen luetischen Zungengeschwür ist schon öfter, sei es direct aus dem Geschwür oder auf dem Boden des abgeheilten Gummas ein Carcinom mit allen seinen schlimmen Folgen erstanden. Warum ist das weibliche Geschlecht bei Entwickelung der Lippencarcinome so wenig betheiligt gegenüber der grossen Häufigkeit bei Männern, warum sind es hier gerade die, welche sich rasiren, welche keinen Bart tragen? Warum ist die Oberlippe bei weitem nicht in dem Maasse betheiligt als die Unterlippe, die weit mehr den Verletzungen der Zähne und anderen Traumen ausgesetzt ist. Wir sehen auf der Basis einer chronischen Dacryocystitis ein Geschwür sich entwickeln und daraus das Carcinom der Lider, nicht selten entpuppt sich nach langjährigem Nasenkatarrh mit Polypenbildung das bösartigste Sarkom, in Anschluss an eine Periostitis eines cariösen Zahnes ein maligner Tumor der Kiefer. Da wo die Speiseröhre in ihren 3 engsten Partien, hinter dem Kehlkopf, in der Höhe der Bifurcation und am Uebergang in den Magen am meisten Reizung durch die hinabbeförderten Speisen normaler Weise erfährt, da befinden sich auch die Prädilectionsorte für das Carcinom und in ähnlicher Weise ist der Pylorus, der bei dem Andrange der mächtigen Magenmusculatur so leicht durch scharfkantige Speisen Läsionen erfährt, weitaus am meisten einer malignen Degeneration ausgesetzt. Gehen wir weiter abwärts und wir sehen gerade an den Stellen, wo normaler Weise durch die Configuration des Darmlumens eine Stagnation des Darminhaltes auftritt, die Lieblingssitze der Neoplasmen: am Cöcum, an der Flexur, am Rectum. Dass ein ursprüng-

[3]) Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 1—4.
[4]) Anatomische Hefte, I. Abth., 9. Heft.

lich gutartiges Magengeschwür sich in ein carcinomatöses umwandeln kann, ist nicht anzufechten, ebenso wenig wie die Thatsache, dass die Narbe des geheilten Magengeschwüres zur Entwickelung des schrecklichen Krebsleidens disponirt. Und ähnlich wie am Digestionsapparat, so finden wir auch im Respirationstractus das Carcinom fast nur an der engsten Stelle, an dem tagtäglich so viel maltraitirten Kehlkopfe. Ein eclatantes Beispiel für den chronischen Reiz ist der Krebs der Gallenblase: Siegert[5]) hat in der Literatur 99 Fälle von primärem Gallenblasenkrebs zusammengestellt und darunter finden sich 94 mal gleichzeitig Gallensteine, unter 13 secundären Carcinomen fehlten sie 11 mal; entsprechend der Reiztheorie findet sich das primäre Carcinom beim Weibe auch 5—6 mal häufiger als beim Manne, da beim Weibe Gallensteine viel häufiger sind und durch das Schnüren ein weiterer Reiz gegeben ist; das secundäre dagegen findet sich beim Manne überwiegend häufiger, entsprechend der Thatsache, dass die dasselbe veranlassenden primären Geschwülste, besonders des Digestionstractus beim Manne häufiger sind als beim Weibe. Des weiteren erinnere ich an den enormen Unterschied, wie selten der Brustkrebs beim Manne, kaum 1,6 Procent, wie häufig derselbe beim Weibe vorkommt, wo in Folge der mächtigen Entwickelung der Brustdrüse, der Exponirtheit und Prominenz derselben, sowie ihrer Function zahllose kleine Traumen und Reizungen einwirken, ich erinnere daran, dass nicht selten an eine abgelaufene Mastitis sich ein Carcinom entwickelt und dass gerade die Lactationsmastitis, wenn sie von Carcinom befallen wird, die bösartigste Krebsform darstellt. Bekannt ist ferner die häufige Coincidenz der Phimose mit dem Peniscarcinom, des primären Blasencarcinoms mit Blasensteinen, bekannt, dass sich nicht selten bei Ovarialhernien das sonst sehr seltene Ovarialcarcinom entwickelt, ähnlich wie beim Leistenhoden das Hodensarkom. Dass die Prostituirten besonders bei den Neubildungen der Genitalien betheiligt sind, glaubt Kühn bewiesen zu haben. Eine eigenthümliche Art von Gewerbekrankheit ist das Lungensarkom, das die Bergleute der Schneeberger Gruben durch den Reiz der in den Bronchialdrüsen deponirten spitzen Staubtheilchen befällt, wenn auch hier vielleicht neben den mechanischen noch chemische Reize durch das Arsen mitspielen; auf den eventuellen Einfluss der chemischen Reize hat erst kürzlich Rehn[6]) aufmerksam gemacht bezüglich der bei Anilinarbeitern nicht selten vorkommenden Blasentumoren, die möglicherweise durch den Reiz des im Urin ausgeschiedenen Anilin zustande kommen. Selbst aus der Thiermedicin, wo maligne Neoplasmen viel seltener sind als beim Menschen, kann man Beispiele für die maligne Einwirkung von Traumen beibringen. Nach Plicque entsteht beim Pferde nicht so selten Lippenkrebs an der Lippencommissur in Folge von Druck durch das eiserne Zaumzeug, bei Katzen an der Oberlippe durch häufige Bisse kleiner Thiere; Hündinnen erkranken ungleich häufiger an Brustkrebs als Männchen, die vorderen Mammae sind weit weniger disponirt als die hinteren, weil die hinteren weit häufiger von Mastitis befallen werden.

Die Bedeutung dieser thatsächlichen Erfahrungen wird nun von Seite derer, die dem Trauma, besonders dem einmaligen, keine wesentliche Rolle bei der Geschwulstbildung zuschreiben, durch eine Reihe von Einwänden zu entkräften gesucht, so des Misslingens künstlicher Erzeugung von Geschwülsten durch Traumen, der Seltenheit der traumatischen Entstehung, des geringen Werthes der subjectiven Angaben u. a. Wollte man den Einfluss der Traumen bestreiten, weil es bisher nicht gelungen ist, durch Traumen ein malignes Neoplasma zu erzeugen, so könnte man auch die Entstehung der varicösen Fussgeschwüre auf der Basis der Varicen leugnen, weil es noch nie gelungen ist, ein varicöses Fussgeschwür künstlich zu erzeugen. Was die relative Seltenheit der Fälle betrifft, wo einmalige Traumen als Ursache sich nachweisen lassen, während hunderte und tausende spurlos vorübergehen, muss entgegengehalten werden, dass ebensowohl besonders bei der arbeitenden Classe gar viele Traumen einwirken, die nicht beachtet werden und an deren Sitz sich später vielleicht ein Tumor etablirt; ferner fällt ja keineswegs den Traumen die Rolle bei der Geschwulstbildung allein zu, sondern es werden jedenfalls eine ganze Reihe von Momenten, die zum Theil vielleicht noch gar nicht bekannt sind, den gleichen Antheil haben; im Uebrigen schwanken auch die Zahlen der diesbezüglichen Statistiken um ein nicht Unbeträchtliches, so finde ich zusammengestellt:

Rapok	unter 540	Carc. u. Sark.	109 mal	einmaliges Trauma	= 20 Proc.
Wolff	„ 444	„ „	62 „	„ „	14 „
Liebe	„ 263	„ „	23 „	„ „	8,7 „
Maas	„ 104	Carcinomen	4 „	„ „	1 „

Wenn ich dann die Angaben der Kranken und deren objectiven Werth erwäge, so ist ja allerdings richtig, dass in der menschlichen Natur begründet ist, für alles eine Ursache zu suchen und dass jeder Kranke geneigt ist, irgend eine kleine Verletzung als Ursache der Geschwulst zu bezeichnen, für eine Geschwulst, die er vielleicht schon lange vorher getragen, auf die er vielleicht erst durch das Trauma aufmerksam gemacht wurde. Bei der Abwägung der Angaben des Kranken spielt vor allem die Zeit eine Rolle, welche vom Trauma ab bis zum Beginn der Geschwulstbildung verstrichen ist, sowie auch die Art, die Intensität des Traumas. Entwickelt sich das Neoplasma direct im Anschluss an die Läsion auf dem Boden der Schwellung, oder direct aus der Wunde heraus, oder wird die Geschwulst, sobald die Schwellung zurückgegangen ist, sicht- und fühlbar, oder wenn seit dem Trauma continuirliche oder intermittirende Schmerzen am Orte der Einwirkung bestehen und erst nach einiger Zeit an demselben Punkte der Tumor erkenntlich wird, sind wir berechtigt, die Geschwulst auf das Trauma zurückzuführen; hat die einwirkende Gewalt ein grosses Blutextravasat, eine schwere Quetschung gesetzt, ist die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges gesteigert, wächst die Geschwulst nach dem Stoss anfangs langsam, können wir mit Wahrscheinlichkeit eine früher vorhandene Geschwulst ausschliessen, da wir aus der Erfahrung wissen, dass schon vorhandene Geschwülste auf Traumen mit rapidem Wachsthum reagiren. In vielen Fällen, insbesondere wo schon vor vielen Jahren die Gewalteinwirkung stattgefunden hat und jetzt erst die Geschwulst sich bildet, werden wir selbstverständlich einen sicheren Zusammenhang nicht behaupten wollen, sondern nur einen gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit annehmen. Einen principiellen Unterschied zwischen dem Einfluss eines einmaligen und eines chronischen Traumas zu machen, halte ich nicht für gerechtfertigt, wenn auch der Einfluss des ersteren seltener ist und eventuell schwerer zu beweisen. Es liegt mir ferne, über die Möglichkeit entscheiden zu wollen, ob ein Trauma allein im Stande ist, eine Geschwulst zu erzeugen, ob nicht doch noch andere Factoren mitspielen müssen, aber für mich hätte auch die Macht des Trauma allein nichts befremdliches: warum soll eine Contusion, bei der ja sicher partielle Zellnekrose auftritt, durch die entstehende Nekrose nicht die Ursache einer erhöhten Lebensthätigkeit werden, sehen wir ja doch auch nach dem Reiz, den eine Zahnextraction setzt, die Alveole mit neuem Gewebe sich füllen, mit Gewebe von einer Lebenskraft, dass es sogar den Knochen der Alveole aufzehrt, sehen wir ja doch, wie ein Thrombus, der, als nekrotischer Körper der Gefässwand anliegend, durch den Reiz ihr Endothel zur Wucherung bringt? Ist einmal die erhöhte Lebensthätigkeit eingeleitet, so ist es doch sehr gut denkbar, dass durch das Trauma zugleich jene wohlthätige Regulation des Gesammtorganismus, wie sie bei der normalen Wundheilung statthat, dass nur bis zu einer gewissen Grenze das Bindegewebe wuchert, darüber dann das Epithel sich schiebt, und auch hier ein normaler Abschluss statthat, gestört worden ist. Und wenn Cohnheim sagt, dass Traumen nur Entzündung, nie Geschwülste erzeugen können, so müssen wir erwägen, dass oft auch der erfahrene Patholog mit unseren jetzigen Mitteln nicht im Stande ist, in einem gewissen Stadium die entzündliche Bindegewebswucherung vom Sarkom, die entzündliche Epithel-

[5]) Virchow's Archiv, Bd. 132, 2. Heft.
[6]) Chirurgencongress, 1895.

wucherung vom Carcinom zu unterscheiden. Speciell beim Carcinom weisen die histologischen Untersuchungen von Waldeyer ab bis zu den neuesten Arbeiten darauf hin, dass beim ersten Beginn der Carcinomentwicklung entzündliche Erscheinungen im Bindegewebe auftreten, mag nun nach der Ansicht der einen die maligne Wucherung primär im Bindegewebe, nach der Ansicht der andern primär im Epithel vor sich gehen.

Ein Vortrag Bollinger's im vorjährigen oberbayerischen Aerztetag veranlasste mich, zumal die bestehenden Statistiken weit auseinandergehen, auch aus unserer Klinik eine statistische Zusammenstellung der traumatischen Einflüsse bei den Carcinomen und Sarkomen, die in den letzten 5 Jahren seit Uebernahme der Klinik von Seiten des Herrn Prof. Angerer zur Behandlung gelangten, vorzunehmen, deren Resultat ich im Nachfolgenden gebe. Der Kürze halber berücksichtige ich nur einzelne Gruppen; die Geschwülste des Magendarmtractus, der weiblichen Genitalien, der Blase u. s. w. habe ich nicht miteinbezogen. Eine Scheidung nach Ständen halte ich bei dem Krankenmaterial unserer Klinik, das zum weitaus grössten Theil sich aus der ländlichen und arbeitenden Bevölkerung rekrutirt, für nicht zweckmässig. Bezüglich der Anamnese betone ich, dass die Angaben der Kranken nach keiner Richtung hin beeinflusst wurden, um so weniger, da zu der Zeit, als die Mehrzahl der Krankengeschichten abgefasst wurde, noch keine Absicht einer derartigen Arbeit vorlag. Von sämmtlichen Geschwülsten wurde fast ausnahmslos die Diagnose mikroskopisch sichergestellt.

Von den hier in Betracht kommenden 499 malignen Geschwülsten fallen, wenn ich von den Tumoren der Mamma und Genitalien absehe, 180 auf die Männer, 102 auf die Weiber, ein eclatanter Unterschied zu Ungunsten des männlichen Geschlechtes, der mit der Thatsache in Uebereinstimmung steht, dass das männliche Geschlecht traumatischen Einflüssen viel mehr ausgesetzt ist als das weibliche. Was die Art des Traumas betrifft, kann ich gleich vornweg nehmen, dass im Allgemeinen bei der Bildung eines Sarkoms das einmalige Trauma, bei der Entstehung eines Carcinoms der chronische Reiz die gewichtigere Rolle zu spielen scheint, welche Beobachtung auch mit den bisherigen Annahmen in Uebereinstimmung steht.

A. Carcinome: 328 Carcinome, 117 männliche, 211 weibliche; nach Abzug der Mammae und Genitalien 107 männliche, 41 weibliche; einmalige Traumen 55; chronische Reizzustände 92.

1) Carcinom der Mamma: a) einmaliges Trauma.

Unter den 170 Fällen von Carc. mammae beim Weibe, denen nur 1 beim Manne gegenüber steht, finde ich in den Krankengeschichten 37 mal ein einmaliges Trauma verzeichnet, an das sich an der Stelle der Läsion die Geschwulstbildung anschloss; die einwirkende Gewalt war stets eine stumpfe, ein Stoss, ein Fall auf die Brust das Trauma, das mit Ausnahme von 2 Fällen, wo früher schon Mastitis bestanden hatte, eine gesunde Brust betroffen hatte, erzeugte in einigen Fällen eine Sugillation, zweimal eine Wunde, aus welcher ein malignes Geschwür erstand, in den übrigen Fällen trat ohne besondere Merkmale eine Verhärtung auf, 25 mal begann die Entwicklung des Carcinoms in directem Anschluss, 3 mal innerhalb $^1/_2$ Jahres, 5 mal innerhalb 1 Jahres, 1 mal innerhalb 2, 1 mal nach über 2 Jahresfrist; bei 2 sind unbestimmte Angaben. Wenn ich die Anzahl der von mir gefundenen Fälle mit anderen Statistiken vergleiche, so nähert sich mein Procentsatz dem mehrerer anderer Autoren, doch schwanken die verschiedenen Statistiken um ein sehr beträchtliches von 1—25,4 Proc.

Meine Statistik .	170	Fälle,	37	einmaliges	Trauma =	22 Proc.
Estlander . . .	59	„	15	„	„	25,4
Snow	143	„	32	„	„	22
Bihler	40	„	8	„	„	20
Henry	196	„	33	„	„	16,8
Rapok	89	„	13	„	„	14
Sprengel . . .	131	„	19	„	„	14
S. Wolff . . .	108	„	10	„	„	10
Horner	158	„	14	„	„	9
Oldecop . . .	250	Fälle,	18	einmaliges	Trauma =	7,2 Proc.
Winiwarter . .	170	„	12	„	„	7
Schulthess . .	53	„	2	12 zweifelhaft		4
Fischer	63	„	1	einmaliges	Trauma	1

[7]) Literatur z. T. Löwenthal, Ueber die traumatische Entstehung der Geschwülste. Langenbeck's Archiv, 1894.

Der traumatische Einfluss wäre nun sehr einfach zu beweisen aus der Berechnung des Alters, wenn es gelänge, den Nachweis zu liefern, dass die vom Trauma betroffenen Brustkranken unverhältnissmäsig früh erkrankt sind; bei meinen Fällen ist der Nachweis nicht eclatant, wenn auch die 30er Jahre stärker als gewöhnlich betheiligt erscheinen.

Jahre	Fälle von Carc. mamm.	Befallen von 1mal. Trauma	Jahre	Fälle von Carc. mamm.	Befallen von 1mal. Trauma
20—25	0	0	56—60	15	4
26—30	0	0	61—65	16	3
31—35	8	2	66—70	11	2
36—40	16	6	71—75	5	1
41—45	28	5	76—80	1	0
46—50	45	9	über 80	1	0
51—55	24	5			

1) 40 Jahre. Vor $^1/_2$ Jahr Stoss gegen die rechte Brust, von da ab Schmerzen, nach 1 Monat Verhärtung.
2) 48 Jahre. Vor 3 Jahren Stoss gegen die Brust, vor 2 Jahren an derselben Stelle Knötchen; vor 1 Jahre neuerdings Stoss und von da ab rapides Wachsthum.
3) 56 Jahre. Nach Stoss beim Holzmachen vor $^1/_2$ Jahre Verhärtung.
4) 43 Jahre. Nach 1. Geburt Mastitis, 3 Jahre später Stoss an der Brust, worauf sich wieder ein Abscess bildete, der incidirt wurde; in der Narbe Verhärtung.
5) 59 Jahre. Vor 5 Jahren nach Stoss eine Verhärtung.
6) 48 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss, dortselbst dann gleich Verhärtung.
7) 48 Jahre. Vor 6 Jahren Stoss auf die Brust, 1 Jahr später an der verletzten Stelle ein Knötchen.
8) 62 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss gegen die Brust, bald darauf eine harte Stelle.
9) 45 Jahr. Durch einen Stoss an die Brust vor 3 Monaten Anschwellung.
10) 58 Jahre. Vor 10 Jahren Stoss an der rechten Brust, seitdem eine harte Stelle, seit 4 Jahren ein Knoten.
11) 48 Jahre. Vor $^1/_4$ Jahr Stoss auf die linke Brust, seitdem ein Knötchen.
12) 33 Jahre. Vor 5 Jahren Stoss gegen die Brust, seit $^3/_4$ Jahren Grösserwerden der Brust.
13) 48 Jahre. Vor $^1/_2$ Jahr Fall auf die Brust, im Anschluss daran ein harter Knoten.
14) 52 Jahre. Vor $1^1/_2$ Jahr Stoss, dortselbst dann nach 1 Jahre Knotenbildung bemerkt.
15) 57 Jahre. Vor $2^1/_2$ Jahren von einer Kuh gestossen, seitdem Verhärtung.
16) 35 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss gegen die linke Brust, darauf starke Anschwellung, 14 Tage später eine harte Stelle.
17) 49 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss gegen die linke Brust, seitdem ein Knoten.
18) 71 Jahre. Verhärtung 3 Monate nach Stoss durch eine Kuh.
19) 39 Jahre. Vor 2 Jahren Stoss, nach einigen Monaten Verhärtung.
20) 48 Jahre. Vor 9 Jahren Stoss, worauf ein kleines Knötchen auftrat, das allmählich unter Schmerzen grösser wurde, seit 1 Jahre rasches Wachsthum.
21) 61 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss gegen die Brust, in Anschluss daran Verhärtung.
22) 40 Jahre. Vor 6 Jahren Stoss gegen die Brust, vor 5 Jahren an derselben Stelle ein Knoten bemerkt.
23) 44 Jahre. Vor 3 Jahren Stoss, durch den ein blauer Fleck an der Brust entstand, darunter bildete sich eine Verhärtung.
24) 40 Jahre. Vor 5 Jahren Stoss, vor 8 Monaten an derselben Stelle einige Knoten.
25) 37 Jahre. Vor 15 Jahren in Folge eines Stosses ein Geschwür, seitdem blieb ein kleiner Tumor zurück.
26) 54 Jahre. Vor 6 Jahren Stoss, 2 Jahre später an derselben Stelle ein Knötchen.
27) 51 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss, seitdem ein Knoten.
28) 48 Jahre. Seit $^3/_4$ Jahr nach Stoss ein Knoten.
29) 63 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss gegen die linke Brust, wo früher Mastitis.
30) 37 Jahre. Vor 14 Jahren Stoss gegen die rechte Brust.
31) 68 Jahre. Stoss gegen die Brust, kurz darauf Bildung eines Geschwüres.
32) 49 Jahre. Vor vielen Jahren Stoss gegen die Brust.
33) 68 Jahre. Vor 1 Jahre Verletzung an der Brust, kurz vorher Stoss an der Brust.
34) 55 Jahre. Vor 3 Monaten Stoss mit einem Holzscheit, in Anschluss daran Anschwellung.
35) 55 Jahre. Vor 2 Jahren Stoss auf die rechte Brust, so dass ein blauer Fleck entstand, seitdem Verhärtung.
36) 54 Jahre. Vor 1 Jahre von einem Kalb gestossen, von da ab Vergrösserung der Brust.
37) 44 Jahre. Vor 2 Jahren Fall vom Wagen mit der Brust auf ein Brett, wodurch ein blauer Fleck entstand, $^1/_2$ Jahr später ein haselnussgrosser Knoten.

(Schluss folgt.)

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Prof. Dr. Eichhorst in Zürich.

Ueber plötzlichen Gefässverschluss bei Influenza.

Von Dr. *J. B. Cathomas* in Disentis.

Die Möglichkeit, dass im Verlaufe und Gefolge der verschiedensten Infectionskrankheiten Complicationen von Seiten des Circulationsapparates sich einstellen können, war vom klinischen und pathologischen Standpunkte schon von jeher bekannt; verhältnissmässig wenig Beachtung wurde, zumal in früherer Zeit, dem pathologischen Einflusse der Influenza auf Herz und Circulation geschenkt.

Durchgehen wir die ältere Literatur über Influenza, so finden wir, dass dieser Affection nur in wenigen Schriften Erwähnung gethan wird.

Burghard erwähnt im Brit. med. journ. 1531 die Phlebitis after Influenza; Duchesneau führt in der Gaz. hebdom. de méd. et de chirurg. „la Gangrène des membres consécutive à l'influenza" an. Die statistischen Erhebungen, die im Jahre 1889/90 anlässlich der Influenza-Epidemie hauptsächlich von Deutschland aus gemacht wurden, ergaben diesbezüglich interessante Resultate, indem der Nachweis geleistet wurde, dass die Influenza Complicationen seitens des Circulationsapparates zur Folge haben könne. — Barthélemy fand bei Influenza fast constant Schwäche und Verlangsamung der Herzthätigkeit bei Leuten, die früher keine Anomalien am Herzen hatten; die Verlangsamung ging bis zu 60 ja 44 Schlägen in der Minute. — Pribram hebt hervor, dass in sehr vielen Fällen von Influenza eine frühzeitige und anhaltende Schädigung der Herz- und Gefässinnervation nicht zu verkennen war, ein Umstand, der das Vorkommen plötzlicher Todesfälle in der Reconvalescenz und den besonders schweren Verlauf complicirender Lobulär- und Lobär-Pneumonien erklärt. Neben dieser die Herzfunction schwächenden Beeinflussung finden wir in der Literatur als Complication schwerer Natur Pericarditis und Endocarditis erwähnt, letztere gewöhnlich als verrucöse Form an den freien Rändern der Klappen. Dass die Endocarditis nach Influenza hauptsächlich den Locus minoris resistentiae, d. h. defecte Klappen, zu befallen pflegt, geht nach den Beobachtungen von Pawinski aus einer Reihe von Fällen hervor, die bereits vorher mit Störungen in den Circulationsorganen behaftet waren und im Verlaufe der Influenza frische Affectionen im Centralgefässsystem acquirirten. In 7 Fällen von Pawinski, von denen 6 zuvor mit Herzklappenfehler behaftet waren, trat im Verlaufe der Influenzakrankheit eine in ihrer Localisation hauptsächlich die Aortenklappen bevorzugende Endocarditis hinzu, theils in leichter, theils in schwerer, infectiöser ulceröser Form. Endocarditis bei vollständig intacten Klappen ist jedoch auch bei Influenza constatirt worden. — In 6 Fällen, von denen 5 hochbetagt und mit Arteriosklerose behaftet waren, kam nach Pawinski der schädliche Einfluss der Influenza auf das Myocardium zum Vorschein in Form der Adynamie, Stenocardie und Asystolie. Das Vorkommen von Myocarditis, obschon unter den Symptomen aufgeführt, scheint durch die Autopsie nie verificirt worden zu sein. —

Interessant und wichtig für unsere Arbeit ist der Einfluss der Influenza auf den Gefässapparat im Speciellen.

Das venöse Gefäss-System weist neben Phlebitis häufig Thrombosen auf. Dieselben sind in der Reconvalescenzperiode beobachtet und betreffen am häufigsten die Vena femoralis, selten die Vena tibialis antic. und Vena brachialis. Bis jetzt sind 25 Fälle bekannt, von denen 3 Fälle gestorben sind, nämlich 2 in Folge von hämorrhagischem Lungeninfarct, 1 in Folge von Gangrän des Oberschenkels mit Amputation. In einem anderen Falle von angeblicher Thrombose der Vena femoralis verlief die Affection mit Abscessbildung. Eine Sinus-Thrombose wird in der Provinz Sachsen in einem Falle erwähnt.

Embolien, deren Ursache die oben erwähnten Herzenserkrankungen sein können, mit Gefässverschluss und nachfolgender Gangrän der der Circulation und Ernährung entzogenen Extremität wurde während der Influenza-Epidemien nur in 4 Fällen constatirt, welche alle letal verliefen.

Im ersten Falle handelte es sich um eine Embolie der Arteria poplitea mit consecutiver Gangrän des Unterschenkels; im zweiten Fall um Embolie der Arteria femoralis und Gangrän der unteren Extremitäten mit Amputation des Unterschenkels; der dritte Fall betraf eine Embolie der Arteria brachialis in Folge einer acuten Endocarditis ulcerosa mit Gangrän des Armes, der vierte Fall eine Embolie der Arteria fossae Sylvii. In 3 Fällen davon handelte es sich um Patienten, welche schon vorher an chronischer Endocarditis der linksseitigen Herzklappen gelitten hatten, in dem erwähnten Falle von Embolie in Folge von Endocarditis wurden die Klappen unter dem Einflusse der acuten Influenza-Erkrankung ulcerös zerstört.

Am meisten klinisches Interesse, weil oft differentialdiagnostisch schwierig von der oben erwähnten Affection zu unterscheiden, bieten jene bei Influenza wenig bekannten Fälle von marantischer Arteriothrombose, die bisher hauptsächlich im Verlaufe des Abdominaltyphus beobachtet wurden und seltener die Folgeerscheinungen von anderen Infectionskrankheiten, wie Cholera, Dysenterie, Puerperalfieber, Pocken, Scharlach, Masern, waren. Bereits in der Sitzung der Charité-Aerzte vom 6. III. 1890 machte Leyden darauf aufmerksam, dass diese Erkrankung auch im Anschlusse an Influenza vorkäme und zwar, wie bei den anderen Infectionskrankheiten, mit vorzugsweiser Localisation in der Arteria poplitea. Einzig in dem Werke: „Sammelforschung über die Influenza-Epidemie 1889/90, im Auftrage des Vereines für innere Medicin in Berlin herausgegeben von Dr. E. Leyden und Dr. S. Guttmann" sind in summarischer Kürze 8 Fälle von Arteriothrombose zusammengestellt, die wir hier im Wortlaut wieder geben:

1. Thrombose der Arteria poplitea (Fall von Leyden);
2. „ „ „ „ (in Bartenstein);
3. „ „ „ „ (in Paderborn);
4. „ „ „ „ (Stolp);
5. „ beider Arteriae popliteae mit symmetrischer Gangrän beider Unterschenkel (in Bischofsstein);
6. Thrombose der Arteria femoralis mit Gangrän der Extremitäten (in Sachsen);
7. Thrombose der Arteria brachialis (Frankfurt a. M.);
8. „ „ Gehirnarterien (wiederholt beobachtet).

Zweck dieser Arbeit ist es nun, diese dürftigen in der Literatur niedergelegten Angaben durch Publication zweier Fälle von Arteriothrombose nebst Wiedergabe der genau beobachteten Krankengeschichte und des Sectionsprotokolles (in einem Falle) zu bereichern, sowie den interessanten Verlauf derselben einem weiteren Kreise bekannt zu machen.

Der erste Fall betrifft eine Patientin, die auf der medicinischen Abtheilung von Herrn Prof. Eichhorst in Zürich in Behandlung stand.

Der Krankengeschichte entnehmen wir Folgendes:

W. V. von B., Canton Aargau, 64 Jahre alt, trat am 4. XII. 93 eines hartnäckigen chronischen Ekzems wegen in die medicinische Abtheilung ein.

Anamnese: Eltern der Patientin gestorben: Vater an einem Magenleiden, Mutter an einer Pneumonie; 2 Brüder starben an Phthisis pulmonum. Eine Schwester gesund. Mit Ausnahme einer Varicellenerkrankung war Patientin als Kind gesund, menstruirte mit 15 Jahren. Menstruation immer regelmässig, normal. Mit 29 Jahren verheirathet, machte sie 3 Geburten durch; die Kinder starben wenige Tage nach der Geburt. In Folge eines Erysipels des Gesichtes, das Patientin vor 8 Jahren durchmachte, blieb das rechte Ohr immer geschwollen. Während des Sommers 93 entstanden auf der behaarten Kopfhaut zahlreiche schuppende Stellen, die in hartnäckiges Ekzem übergingen. Zugleich trat auch ein Ekzem am Bauch und Rücken auf.

Status praesens: Ziemlich zarte Patientin mit mässig entwickelten Knochen und Muskeln, mit spärlichem Fettpolster. Die ganze behaarte Kopfhaut, die Ohren, hauptsächlich das rechte, von einem borkigen, etwas nässenden, leicht blutenden Ekzem bedeckt. Aus den Ohren fliesst ein hellgelbes, nicht riechendes Secret. Auf der Bauchgegend, dem Rücken und den Vorderflächen des Unterschenkels findet sich ebenfalls ein Ekzem in Form von grösseren und kleineren schuppenden Flecken. — Beide Augen normal. — Zunge feucht, wenig belegt, keine Struma. — Thorax breit. Percussion ergibt auf beiden Lungen lauten Lungenschall, Auscultation Vesiculärathmen. — Herzgrenze am linken Sternalrand, an der 3. Rippe, in der Mammillarlinie. — Herzaction wenig beschleunigt, regelmässig. — Spitzenstoss im V. Intercostalraum zu fühlen, nicht hebend. —

Herztöne rein, von normaler Beschaffenheit. — Abdomen wenig vorgewölbt, nicht gespannt, nicht druckempfindlich, zeigt keine Resistenzen. Magen reicht bis zum Nabel. Milz und Leberrand nicht palpabel. Im Urin Spuren von Eiweiss und Zucker nachweisbar, Menge und specifisches Gewicht normal. — Stuhl geregelt, Appetit und Schlaf gut.

Am 5. XII. Behandlung des Ekzems mit Oeleinreibung, später mit Hebrasalben.

Am 16. XII. Ekzem des Kopfes fast ganz geheilt, das des Rumpfes wesentlich geringer.

Allgemeinbefinden bis anhin gut, Temperatur normal.

Anlässlich einer Influenzaepidemie erkrankte Patientin Anfangs Januar 94 an katarrhalischen Symptomen der Lungen, in starkem Husten und schaumig serösem Auswurfe bestehend. An der Diagnose Influenza ist desshalb nicht zu zweifeln, weil im Auswurfe Influenzabacillen nachgewiesen werden konnten (Färbung mit Carbolfuchsin). Auch wurden die Bacillen auf Blutagar mit Erfolg gezüchtet.

Temperatur in den ersten Tagen der Erkrankung normal, am 4. Tag Mittagstemperatur 38,5°, Abends 37,3°. Am 5. Tag Morgens und Abends 37,8°, Mittags 38,7°, Puls 76—92.

Percussion und Auscultation ergeben folgenden Befund: Nirgends Dämpfung, dagegen sind über beiden Lungen zahlreiche schnurrende und pfeifende Rasselgeräusche mit feuchten Blasen zu hören. — Therapie: Mixt. solvens.

6. I. Husten und Auswurf haben zugenommen. Patientin klagt über starke Schmerzen in der Brustseite. — Therapie: Inf. Ipecac. 0,5 : 200,0. — Temperatur zwischen 37,2—38,6°. Puls 96.

9. I. Patientin hatte in der Nacht einen plötzlichen Anfall von Engigkeit im Athmen. — Unter kurzen Hustenstössen wird reichlich feinschaumiges seröses Secret entleert. — Athmung oberflächlich, beschleunigt und von Rasseln begleitet. Ueber beiden Lungen ist überall Knisterrasseln zu hören. Temperatur 35,6°, Puls 110. Therapie: Kampherinjection, Cognac.

10. I. Athmung ist etwas ruhiger, Expectoration geringer. Auscultation und Percussion: Knisterrasseln und Dämpfung rechts hinten unterhalb der Spina scapulae. — Temperatur zwischen 34,9—36,7°. Puls 120.

11. I. Patientin schreit Morgens 6 Uhr plötzlich über heftige Schmerzen im rechten Arm. Bei der Untersuchung des Armes ist Folgendes zu constatiren: Rechter Vorderarm und die rechte Hand sind wachsgelb, kalt anzufühlen, beide vorderen Phalangen sämmtlicher Finger blau. Der rechte Daumen wird stark adducirt gehalten und kann nur schwer abducirt werden. Flexion des Vorderarmes und der Finger, sowie Heben des Armes sind möglich. Der Puls ist in der Art. radialis, brachialis und axillaris rechts nicht zu fühlen, links gut fühlbar. — Herzdämpfung ist nicht vergrössert, Herztöne sind des lauten Röchelns wegen nicht zu hören. — Bei Prüfung auf Sensibilität werden Nadelstiche links und rechts augenblicklich angegeben. — Temperatur 35,9°. Puls 120.

12. I. Patientin sieht nicht so blass und collabirt aus. Die rechte Hand ist stark volarwärts gebeugt, die blau-schwarz verfärbten, kalt anzufühlenden Finger können nur mit Mühe und unter ungewöhnlich starken Schmerzen flectirt werden. Der ganze Vorder- und Oberarm sind bläulich verfärbt und kalt. Eine natürliche Wärme beginnt erst auf der Grenze des Musc. deltoides und pectoralis. — In der rechten Art. radialis, brachialis, axillaris fehlt der Puls. Oberhalb der Clavicula ist der Puls zu fühlen. — Patientin kann den Arm bis zur Horizontalen heben und auch beugen; die Bewegung der Finger und der Hand ist nicht möglich. — Nadelstiche werden am rechten Arm undeutlich angegeben. Tricepssehnenreflex ist beiderseits, Extensorenreflex nur links erhalten, Periostreflex links und rechts erloschen. — Herzdämpfung nicht vergrössert, Herztöne rein. — Vorn über beiden Lungen vesiculäres Athmen, hinten in den abhängigen Partien neben dem Vesiculärathmen grossblasige, nicht klingende Rasselgeräusche, unter dem linken Schulterblattwinkel noch ein kleiner Herd von Bronchialathmen. — An den unteren Extremitäten ist nichts Abnormales zu constatiren. — Temperatur 36,3°. Puls 112. Abends Collapsanfall. — Kampherinjection.

13. I. Die Finger der rechten Hand sind gegen das Nagelglied schwärzlich verfärbt; Vorderarm ist bis zum Ellenbogen geschwollen. — Die Hand wird in leichter Flexions-, Daumen in Adductionsstellung gehalten. Der Arm ist ganz kalt; die Kälte hört erst am Thorax auf. — Radialis-, Brachialis- und Axillarispuls links deutlich, rechts nicht fühlbar, Arteria subclavia beiderseits undeutlich, Carotis links und rechts gleich deutlich zu fühlen. — Flexion des Vorderarmes ist nur schwach möglich, Rotation des Oberarmes verhindert; Finger und Hand sind unbeweglich. Musc. deltoides ist noch functionsfähig. — Sensibilität am Handrücken und Vorderarm rechts erloschen, am Oberarm noch erhalten. — Patientin sieht blass und collabirt aus, stöhnt, hustet zeitweise, zeigt Trachealrasseln und klagt über Engigkeit — Pupillen mittelweit, Zunge grau-weiss belegt. Thorax gewölbt, auf Druck steinhart anzufühlen. Athmung dyspnoisch. Percussion und Auscultation: Vorn an der rechten Spitze ist der Schall nicht so laut; im I., II., III., IV. und V. Intercostalraum gleichlaut, im VI. Intercostalraum gedämpft, rechts Vesiculärathmen, zahlreiche Schnurren, hie und da Pfeifen, starker Stimmfremitus. In der linken vorderen Seite ist sonorer Lungenschall, — Vesiculärathmen mit Schnurren, Pfeifen und einigen klingenden Blasen zu hören. Hinten über den Spitzen lauter Lungenschall, unten in der Höhe des VII. Brustwirbels — 6 cm von der Wirbelsäule entfernt — Dämpfung, die rechts eine Grösse von 5 cm, links von 12 cm erreicht. Untere Partien sind nicht gedämpft. — Vesiculärathmen, Schnurren und Pfeifen, über den gedämpften Partien hie und da Bronchialathmen mit reichlichen Rasselgeräuschen. — Spitzenstoss sehr schwach, im V. Intercostalraum in der Mammillarlinie zu fühlen. Herzgrenze am linken Sternalrande in der Mammillarlinie, nach unten bis zur VI. Rippe. Herztöne sind leise, I. Mitralton heller, nicht absolut rein, Aortenton sehr leise, Pulmonaltöne rein, I. Ton über der Tricuspidalis nicht ganz rein, Herzpause fehlt. Ueber Manubrium sterni keine Dämpfung. Herzaction 130. — Abdomen gewölbt, leicht eindrückbar, tympanitisch, zeigt eine Reihe von pigmentirten Flecken. Leberdämpfung an der VI. Rippe, 1 Finger unter dem Rippenbogen. Magen bis zum Nabel, Milz nicht palpabel. — Leichtes Oedem an den unteren Extremitäten. — Harn mit Urinsediment, enthält viel Eiweiss, ohne Cylinder. — Temperatur 35,7°. Puls 105.

14. I. Verfärbung der Hand dunkler, Athmung ist wieder freier, Sputum weniger schaumig. — Temperatur zwischen 36,0—37,0°, Puls 116.

18. I. Die pneumonischen Herde der Lungen links wenig zu erkennen, rechts kaum mehr nachzuweisen. — Die Finger sehen trocken, schwarz aus.

20. I. An der Grenze des vorderen Drittels des Vorderarmes beginnt der Abstossungsprocess. Das relativ gesunde Gewebe ist geschwollen, bis hoch hinauf teigig anzufüllen. Im gangränösen Theile auf der volaren Seite des Armes grosse, mit Blut gefüllte Blasen. — Temperatur 36,3°, Puls 100.

21. I. Unter zunehmendem Collaps Exitus letalis.

Wir lassen hier das Sectionsprotokoll folgen, welches am 23. I. 1894 aufgenommen wurde und folgenden Befund ergab:

Innenfläche der Dura blass, glatt, feucht. Im Sinus geronnenes Blut. Pia durchsichtig, leicht ödematös. Dura der Basis blass, glatt. In den Schädelgruben keine Flüssigkeit. Pia der Basis durchsichtig. Gefässe der Basis dünnwandig. Seitenventrikel weit. Ependym spiegelnd. Im III. und IV. Ventrikel nichts Besonderes. Kleinhirn weich, wenig bluthaltig, Grosshirn weich, besser bluthaltig. Ebenso Centralganglien. Pons und Medulla obl. blutarm.

Mässig gut ernährte Leiche. Haut blass. Bauchdecken gespannt. Die rechte Hand dunkelblauroth gefärbt. Weichtheile über den Fingern eingetrocknet. Die Epidermis in Fetzen abgelöst. Corium eingetrocknet. Diese Partie scheidet sich scharf ab gegen die andere Partie des Armes. — Paniculus adip. ziemlich dick, Musculatur blass. Das Netz bedeckt zum Theil die Därme. Dickdarm durch Gase ausgedehnt. In der Bauchhöhle keine Flüssigkeit. Leber um 1 Finger unter dem Rippenbogen. Zwerchfellstand rechts und links an der VI. Rippe.

Herzbeutel nur wenig frei, Lungen wenig retrahirt, linke Lunge verklebt an einzelnen Stellen verwachsen, leicht löslich. In der linken Pleurahöhle eine trübe gelbrothe — 100 ccm betragende — Flüssigkeit. Rechte Lunge an der Spitze durch Stränge verwachsen, — weniger Flüssigkeit als links. Im Herzbeutel trübe, gelbröthliche Flüssigkeit mit Fibrinflocken. — Herz zu gross. Beim Aufschneiden des Herzens entleert sich theils flüssiges, theils geronnenes Blut. Epicardium und Innenfläche des Pericardiums spiegelnd. Im rechten Vorhofe und Ventrikel Cruor und Speckhaut. Ostium der Tricuspidalis weit offen, Klappen unverändert. Musculatur ziemlich dick, blass. Keine Thromben. — Im linken Vorhofe etwas flüssiges Blut, Ostium der Mitralis weit offen, Mitralis glatt, am freien Rande etwas verdickt. Linkes Herzohr leer. Keine Thromben, nur ein weiches, filziges Gerinnsel im linken Herzen. An einer Aortenklappe ist ein Nodulus verdickt. Musculatur schlaff, leicht trübe. Anfang der Aorta nicht elastisch, Wand verdickt, Innenfläche uneben, fleckweise getrübt.

Linke Lunge gross, schwer. Pleura spiegelnd, an der Spitze verdickt, am Unterlappen getrübt und mit membranösem Belag versehen, etwas injicirt. — Oberlappen schwach blut- und lufthaltig, an der Spitze einige schiefrige Verdichtungen. Der Unterlappen ödematös, auf der Schnittfläche sehr verwaschene, körnige Verdichtungen, schwer abgrenzbar aus dem übrigen Lungengewebe. Bronchialschleimhaut leicht injicirt. In den grossen Gefässen nur frische Gerinnsel.

Rechte Lunge gross, schwer. Pleura spiegelnd, getrübt unten, mit einem fibrinösen Belag versehen, an einer Stelle des Randes hämorrhagisch verfärbt. Schnittfläche wenig blut- und lufthaltig, meist ödematös. — An der Spitze schiefrige Verdichtungen, mit trockener käsiger Masse gefüllt. Nach der Basis sieht man lobuläre, verwaschene, undeutliche, körnige, stecknadelkopfgrosse Verdichtungen, sehr undeutlich gegen das übrige Gewebe abgegrenzt. Trübes Oedem auspressbar. — In den Bronchien Schleim, Schleimhaut leicht geröthet. — In den grossen Gefässen nur flüssiges Blut. — Mittellappen ödematös, fast blutleer.

Rechte Vena axillaris enthält frische Cruormassen. In der Art. axill. findet sich ein der Wand nicht adhärentes, ziemlich festes graurothes Gerinnsel, welches in einen der Wand adhärenten Thrombus übergeht, von welchem Thromben in mehreren Seitenästen ausstrahlen. In der Art. brach. ein fester Thrombus, der abermals in ein nicht adhärentes Gerinnsel übergeht.

Milz weich, wenig bluthaltig, in den Trabekeln schwarze, zackige Stellen.
Kapsel der linken Niere löst sich leicht. — Organ gross, wenig blutreich, ohne Veränderungen. Substanz etwas weich.
Rechte Niere ziemlich gross, auf der Oberfläche am Rande eine 5 frankenstückgrosse, zackig begrenzte, leicht prominirende Partie, von grauem Nierengewebe umgeben. — Sonst wie links. — In der zuführenden Arterie sitzt gerade an der Theilungsstelle ein graurothes, in die Seitenäste ausstrahlendes Gerinnsel.
Im Duodenum gelber Schleim, im Magen dünner Schleim. Schleimhaut blass und glatt.
Die Gallenblase enthält 2 Gallensteine.
Leber klein, Oberfläche spiegelnd, Organ gut bluthaltig. Centrum der Acini dunkelgrauroth.
In der Harnblase trüber Harn.
Im Darm nichts.
Schleimhaut des Mundes und Rachens leicht injicirt. Oesophagus blass. — Schleimhaut der Trachea leicht geröthet.
Aorta ist im Arcus sehr dickwandig, gleich nach der Abgangsstelle der Art. anonyma sitzt ein Thrombus fest, der sich in die rechte Art. axill. fortsetzt — zunächst lose, dann fest adhärent, um sich so in den obenerwähnten Thrombus der Art. axillaris fortzusetzen.
In der Art. iliaca ein adhärenter, bohnengrosser Thrombus.

Ueber eine Complication mit ähnlichem Verlauf referirte Prof. Eichhorst im ärztlichen Verein Zürich, welches Referat im „Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte" erschien und dem wir Folgendes entnehmen:

Am 10. I. 90 wurde ich zu einer Consultation zu dem seit 14 Tagen an Influenza erkrankten Collega K. in B. gerufen, einem sehr kräftig gebauten etwas corpulenten Manne von 40 Jahren, der bis anhin als Urbild blühendster Gesundheit gegolten hatte. Der Collega, der in den vergangenen Wochen die üblichen Erscheinungen eines Bronchialkatarrhes nebst einer pneumonischen Attaque von geringer Ausdehnung durchgemacht hatte, fieberte nicht mehr, hatte aber vor 2 Tagen nach einem heftigen Hustenanfall ganz plötzlich die überwältigendsten Schmerzen in beiden Beinen und Unterschenkeln bekommen, zugleich mit vollständiger Gefühllosigkeit. Die Schmerzen hatten sich anfallsweise und besonders während der Nacht zu so gewaltiger Höhe gesteigert, dass der Kranke laut schrie und meinte, er müsse sterben. Als ich den Collega sah, waren seine Füsse und die Unterschenkel bis zur Mitte blauschwarz verfärbt, kühl und absolut gefühllos. Kein Zweifel, dass es sich hier um eine sogenannte symmetrische Gangrän handelte. Ich rieth dem Kranken, nach Zürich zu kommen und sich unter die Behandlung des Herrn Collegen Krönlein zu stellen. Patient konnte sich jedoch dazu nicht entschliessen und ging binnen einer Woche unter um sich greifendem Brande beider Unterschenkel und unter den entsetzlichsten Schmerzen elend zu Grunde.

Zu diesem Falle gehörig tragen wir noch folgende Notizen nach: Herztöne waren intact, Herzgrenzen normal, eine atheromatöse Erkrankung der Arterien war nicht nachweisbar und bei dem relativ jugendlichen Alter des Patienten auch nicht anzunehmen. Eine eigentliche Demarcation trat nicht ein und am 19. I. zeigte es sich, dass Gangrän in den tieferen Muskeln bis hinauf in die Inguinalgegend vordringe. Am 20. und 21. I. traten Schüttelfröste auf, worauf Bewusstlosigkeit sich einstellte, bis der Tod Abends gegen 10 Uhr dem grausamen Spiel ein Ende machte.
Eine Section fand nicht statt.

Resumé. Es lohnt sich der Mühe, die zwei erwähnten Fälle in Kürze zu überblicken.

Die erste Patientin, die mit normalem Befunde von Seiten des Respirationsorganes und des Circulationsapparates in die medicinische Abtheilung aufgenommen wird, bekommt anlässlich einer Influenza-Epidemie eine Influenzabronchitis, gefolgt von einer Bronchopneumonie der beiden Lungen. Im Verlaufe derselben stellten sich ganz plötzlich die Erscheinungen von Gefässverschluss ein, dessen Symptome darin bestanden, dass im rechten Arme plötzlich Schmerzen auftraten, dass die Finger, Hand, Vorderarm bis hinauf zum Oberarm sich anfänglich wachsgelb, später blauschwarz verfärbten, bis zuletzt ein Demarkationsprocess aufzutreten begann, dass der Puls in der Arteria radialis, brachialis, axillaris und subclavia aufgehoben war, dass das betreffende Glied kalt anzufühlen und die Sensibilität desselben vermindert, später aufgehoben war — alles Symptome einer ausgesprochenen Gangrän.

Die klinische Diagnose wurde daher auf Influenza mit Bronchitis, Bronchopneumonie der beiden Lungen, und Embolie des rechten Armes, begleitet von Gangraena antibrachii, gestellt; der anatomische Befund ergab neben lobulärer Pneumonie und Pleuritis fibrinosa dupl. Thrombus der rechten Arteria anonyma mit Fortsetzung in die Arteria axillaris und brachialis, Thrombus der Aorta und Atherom der Aorta. Woher wohl der Unterschied zwischen der klinischen Diagnose und dem pathologischen Befunde? Wir müssen ihn in den folgenden Umständen suchen: Eine Herzvergrösserung war bei der Patientin schon bei ihrem Eintritte in's Spital zu constatiren. Dazu kommt, dass im Verlaufe der Krankheit Complicationen von Seiten des Herzens sich einstellten (die Herztöne wurden leise, der I. Mitral- und Tricuspidalton unrein), ein Umstand, der an die Möglichkeit einer pathologischen Affection des Endocardiums denken liess. Das acute Einsetzen aller Erscheinungen einer Gefässverstopfung mit consecutiver Gangrän des betroffenen Gliedes deutete mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eine Embolie der den Arm versorgenden Gefässe hin.

Es handelte sich im erwähnten Falle um eine selten vorkommende Arteriothrombose, die nach Art einer Embolie ganz acut in den Erscheinungen beginnt und verläuft.

Der zweite Fall, der bei einem kräftig gebauten, bis zur Influenza-Erkrankung gesunden Manne ein ähnliches Bild im Beginne (acut einsetzende Gefässverstopfung nach einem Hustenanfall), im Verlaufe (blauschwarze Verfärbung, Gefühllosigkeit, Temperaturverminderung und Pulslosigkeit in beiden Beinen) und im Ausgange der Gefässerkrankung (symmetrische Gangrän mit Exitus letalis) aufweist, unterscheidet sich vom oben angeführten Falle dadurch, dass die Affection des Gefässapparates sich erst in der Reconvalescenzperiode nach Ablauf einer Influenza-Bronchitis mit pneumonischer Infiltration entwickelte und die unteren Extremitäten befiel.

Auch hier war, obschon eine Section nicht vorgenommen wurde, aller Wahrscheinlichkeit nach eine stürmisch verlaufende Arteriothrombose die Ursache der acuten Gefässverstopfung und der in die Tiefe und centripetal verlaufenden Gangrän der beiden Beine, weil eine Anomalie des Herzens oder eine atheromatöse Erkrankung der Gefässe nicht zu constatiren war.

Schlussfolgerung. Aus den Literaturangaben und den beiden hier veröffentlichten Krankengeschichten geht hervor:

1) dass unter den wechselnden Bildern der Influenza im Verlaufe derselben auch Gefässverstopfungen, wie im Gefolge von den anderen Infectionskrankheiten, vorkommen;

2) dass diese Complication eine Embolie, oder eine Thrombose der Vene oder Arterie sein kann;

3) dass die Arteriothrombose, eine selten vorkommende Complication der Influenza, ganz plötzlich, nach Art einer Embolie, beginnen und verlaufen kann;

4) dass dieselbe differential-diagnostisch oft grosse Schwierigkeiten zu machen im Stande ist.

Eingeklemmter Bauchwandbruch.

Von Oberstabsarzt Dr. *Carl Fischer*.

Bauchbrüche in Folge Nachgiebigkeit dehnbaren Narbengewebes nach vorausgegangener Durchtrennung der musculösen oder sehnigen Bauchwand werden in Anbetracht der gegen früher häufigen Operationen am Unterleib öfters beobachtet. Dagegen sind derartige Brüche, zumal eingeklemmte, ohne vorher bestandene narbige Veränderung selten, wesshalb schon aus diesem Grunde folgender Fall von Interesse sein dürfte.

Ein kräftig gebauter Ulane wurde im k. Garnisonslazareth Bamberg aufgenommen, mit der Angabe, 2 Tage zuvor beim Aufspringen auf das ungesattelte Pferd einen heftigen Schmerz im Unterleib verspürt zu haben, der dann etwas nachliess, so dass er noch einige Zeit mitreiten konnte. Bis zu seiner andern Tags Abends erfolgten Krankmeldung machte er nur noch leichten Dienst.

Bei der Aufnahme fand ich in der Oberbauchgegend, links oben vom Nabel, eine leichte rundliche Hervorwölbung von etwa 6 cm Durchmesser, mit gelblicher Hautverfärbung an einzelnen Stellen. In der Mitte dieser Schwellung war eine gut 2 cm breite, fast ebenso hohe, deutlicher vortretende, hart und etwas höckerig anzufühlende unbewegliche Geschwulst zu constatiren, welche bei nur leiser Berührung hochgradig schmerzte. Lage der kleinen Geschwulst zwischen Nabel und 7. Rippe (Mitte derselben 4 cm vom Nabel, 6 cm vom Rippenbogen, $2^1/_2$ von der weissen Bauchlinie entfernt). Klagen über anhaltenden Schmerz an der betreffenden Stelle, namentlich bei Bewegungen, bei tieferem Athmen, Husten, Liegen auf der linken Seite. Sichtbares Angstgefühl. Stuhlgang angeblich regelmässig, Nahrungs-

aufnahme bisher wie gewöhnlich. Keine Brechneigung, kein Fieber. Diagnose: Eingeklemmter Netzbruch am geraden Muskel. Zunächst vorsichtiger Versuch, den Bruch zurückzubringen, wegen des längeren Bestehens der Einklemmung und des bedeutenden Schmerzes nur kurze Zeit. Eisblase. Vor der einige Stunden nach der Aufnahme von mir vorgenommenen Operation Reinigungsbad und Morphiuminjection. Längsschnitt über die Mitte der noch gleich harten Hervorwölbung. Nach Durchtrennung der vorliegenden Schichten zeigt sich der Muskel verdünnt und gleichsam macerirt. Auseinanderhalten der Wundränder, Durchtrennen der Muskelfasern. Hierbei zuerst Verkleinerung, dann plötzlich Verschwinden der eingeklemmten Geschwulst. Von unten (aussen) Hervorsickern, dann nach geringer Erweiterung der hinter dem Muskel befindlichen kleinen Oeffnung Hervorquellen einer ziemlichen Menge klarer seröser Flüssigkeit: Bruchwasser. Da die Einklemmung gehoben und ein weiterer Eingriff, auch nach nochmals vorgenommener Untersuchung, nicht nothwendig scheint, Vereinigung der Wunde durch tiefe Nähte bis in die Nähe des unteren Wundwinkels. Heilung ohne Störung. Bei Entlassung zum Schutz der schmalen Narbe, beziehungsweise der Bauchwand, Anlegen einer elastischen breiten Bandage.

Nach dem Verlauf der Operation halte ich eine sichere Diagnose, ob Netz- oder sogenannter Fettbruch vorlag, nicht wohl für möglich, indem bekanntlich derartige irreponible Brüche dieselben kleinen Geschwülste darstellen und die Schwere der belästigenden Erscheinungen dieselbe zu sein pflegt, abgesehen davon, dass beide Brucharten in derselben Weise zusammen vorkommen können.

Die Physiologie des Trigeminus nach Untersuchungen an Menschen, bei denen das Ganglion Gasseri entfernt worden ist.

Von Prof. Dr. *Fedor Krause*, Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des Altonaer Krankenhauses.

(Schluss.)

Was die **Geschmacksempfindung** nach der Ganglienexstirpation anlangt, so sind die Ergebnisse bei den verschiedenen Personen nicht gleichmässig ausgefallen. Die Untersuchung an sich ist recht schwierig. Um das betreffende Mittel nur auf eine kleinere Stelle der Zunge einwirken zu lassen, hielt ich sie in möglichst weit herausgestreckter Stellung fest, trocknete sie mit einem weichen Tuch und trug nunmehr einen Tropfen der betreffenden Lösung auf den zu prüfenden Zungenabschnitt vorsichtig auf. In dieser Stellung muss man natürlich die Geschmackswahrnehmung durch Zeichen andeuten lassen; ich verfuhr so, dass die vorgelegten Fragen durch Handbewegungen mit ja oder nein beantwortet wurden. Auch muss man darauf Rücksicht nehmen, dass die Leute rasch ermüden, daher sind lange Ruhepausen nöthig; ferner müssen die Untersuchungen zu verschiedenen Zeiten wiederholt werden. Man lernt so am besten die grossen Schwierigkeiten, die sich der Gewinnung eines brauchbaren Ergebnisses entgegenstellen, kennen und überwinden. Die hinteren Abschnitte der Zunge und der Gaumen wurden nach gehöriger Abtrocknung unmittelbar mit dem angefeuchteten Pinsel berührt.

Die sehr zahlreichen Untersuchungen haben nun zu folgenden Ergebnissen geführt. Bei Frau R. (Operation auf der linken Seite) liess sich durch vier Untersuchungen, welche $3^1/_2$ bis 5 Wochen nach der Operation an verschiedenen Tagen vorgenommen wurden, genau feststellen, dass die Geschmacksempfindung für süss, sauer, salzig, bitter und für den galvanischen Strom auf der linken Zungenseite zwar vorhanden, aber deutlich gegenüber der anderen Seite herabgesetzt war und zwar für alle jene Qualitäten in gleicher Weise. Diese Frau wurde weiterhin noch wiederholt untersucht immer mit demselben Erfolge. 2 und $2^1/_3$ Jahre nach der Operation z. B. habe ich folgenden Befund festgestellt. An der Zungenspitze und in den vorderen zwei Dritteln des Zungenrandes der operirten Seite werden allerdings Zucker und Salz stets von einander unterschieden. Indessen gibt die sehr intelligente Frau mit grosser Bestimmtheit an, dass sie auf der gesunden Seite rascher und wesentlich deutlicher schmeckt; eine Herabsetzung der Geschmacksempfindung für diese beiden Qualitäten an den bezeichneten Stellen ist unzweifelhaft. Besonders Kochsalz wird in der vorderen Hälfte der linken Zungenseite kaum geschmeckt, auf der andern Seite sofort. Essig schmeckt die linke Zungenspitze gar nicht, die rechte sehr deutlich. Dagegen schmeckt der linke Seitenrand der Zunge Essig, aber wesentlich undeutlicher als der rechte, dasselbe Verhalten zeigt die vordere Hälfte der Zunge auf der linken Seite. Auch Pfeffer wird auf der operirten Seite richtig erkannt, aber matter geschmeckt.

Indessen kommt ja bei solchen schärferen Stoffen nicht mehr allein die Einwirkung auf die Geschmacksnerven, sondern auch ein Reiz auf die Gefühlsnerven in Betracht, ein Umstand, der bei der vorhandenen vollständigen Anästhesie der betreffenden Zungenhälfte mit in Betracht gezogen werden muss. Tinctura Nucis vomicae wird im vorderen Abschnitt der linken Zungenhälfte weniger deutlich geschmeckt als rechts, auch hier sind die Angaben genau und der Unterschied gegenüber der normal empfindenden Seite ist ebenso stark ausgesprochen, wie für Salz, Zucker, Essig und Pfeffer. Die Frau hat mir ferner zu wiederholten Malen mitgetheilt, dass seit der Operation der Geschmack auf der linken Seite erheblich vermindert sei; sie schmeckt, wie sie sagt, die betreffenden Stoffe erst richtig und genau, wenn sie beim Kauen auf die rechte Seite gelangen. Das war vor der Operation bestimmt nicht der Fall. Die Angaben dieser Frau machen den Eindruck grösster Zuverlässigkeit, und sie blieb auf ihren Aussagen bestehen, auch nachdem ich ihr gelegentlich der wiederholten Untersuchungen immer wieder den Unterschied zwischen Geschmacks- und Gefühlsempfindung klar gemacht hatte.

Die 36 jährige Frau W-n. wurde drei Wochen nach der rechtsseitig ausgeführten Operation zum ersten Male untersucht. Ihren Angaben konnte gleichfalls volles Vertrauen geschenkt werden, da sie den gebildeten Klassen angehört und einen intelligenten Eindruck macht. Sie gab mit grosser Bestimmtheit an, dass sie süss und salzig weder in der Zungenspitze noch im vordern Theil des Seitenrandes der Zunge auf der operirten Seite irgendwie schmecke; dagegen ist das Geschmacksvermögen in der hinteren Zungenhälfte auf beiden Seiten für alle Qualitäten gleich. Sechs Monate später bestand derselbe Zustand fort.

Die 71 jährige Frau T. gab wiederholt an, dass sie auf der operirten linken Seite Bitteres besser schmecke als alles Andere. Bei drei Untersuchungen, 19 Tage, 6 und 8 Monate nach der Operation wurde festgestellt, dass die Spitze und überhaupt die ganze vordere Hälfte der Zunge auf der linken Seite, der Rand in noch etwas weiterer Ausdehnung nach hinten, Kochsalz, Zucker und Essig erheblich schlechter schmeckt als auf der anderen Seite.

Die Geschmacksprüfungen am Zungengrunde und am Gaumen haben in unseren Fällen besondere Schwierigkeiten deshalb geboten, weil, wie unten näher dargelegt werden wird, eine gewisse Beschränkung in der Unterkieferbewegung stets vorhanden ist und die Leute daher den Mund nicht weit genug öffnen können. Zudem fliesst, trotz aller Vorsicht, beim Bepinseln der tiefer gelegenen Schleimhautabschnitte leicht etwas von der anästhetischen auf die gesunde Seite über. Immerhin haben die Untersuchungen ergeben, dass weder am Zungengrunde noch am weichen Gaumen ein bemerkenswerther Unterschied zwischen beiden Hälften zu irgend einer Zeit nach der Operation vorhanden war.

Aus diesen Befunden, welche häufig und mit so grossen Vorsichtsmassregeln aufgenommen worden sind, dass sie mir völlig einwandsfrei zu sein scheinen, geht hervor, dass der Trigeminus Fasern enthält, welche die Geschmacksempfindung für einzelne Qualitäten, hauptsächlich für süss, sauer und salzig vermitteln, und dass diese Fasern sich in der Zungenspitze und in den vorderen zwei Dritteln des Seitenrandes der Zunge vertheilen. Von den Physiologen wird vielfach angenommen, dass der alleinige Geschmacksnerv der Glossopharyngeus sei; diese Annahme hat in der That vom theoretischen Standpunkt aus viel für sich, weil auf diese Weise ebenso wie für Geruch, Gesicht und Gehör auch für den Geschmack nur eine einzige Nervenleitung zum Centralorgan in Frage käme. Nun ist es längst bekannt, dass bei manchen

Lähmungen des Trigeminus oder bei operativen Durchtrennungen des Nervus lingualis auf dem vorderen Theile der betreffenden Zungenhälfte die Geschmacksempfindung beeinträchtigt wird oder ganz verloren geht. Daraus folgt aber noch nicht, dass die im Lingualis verlaufenden und den Geschmack vermittelnden Fasern von Hause aus dem Trigeminus angehören müssen, sie können gerade so gut aus dem Glossopharyngeus stammen; denn nach Claude Bernard übernimmt der R. lingualis des Trigeminus jene Geschmacksfasern aus der Chorda tympani, also aus dem Facialisstamme, und dieser steht ja vom Ganglion Geniculi aus durch Vermittlung des N. petrosus superficialis minor und des N. Jacobsonii in Anastomose mit dem Glossopharyngeus.

Die oben mitgetheilten Befunde an Menschen, bei denen das Ganglion Gasseri entfernt worden ist, während der Glossopharyngeus sich normal verhielt, beweisen indessen, dass dem Trigeminus jene Geschmacksfasern von Hause aus angehören und ihm nicht von anderen Nerven durch Anastomosen zugeführt werden, sie bestätigen somit die zuerst von Magendie geäusserte Ansicht.

Indessen, wie schon erwähnt, ist nicht bei allen Operirten derselbe Befund erhoben worden. Herr Geheimrath Hitzig hat bei seiner Untersuchung des 57jährigen Herrn B. zwei Jahre nach der Operation gefunden, dass das Geschmacksvermögen auf beiden Seiten sich gleich verhielt. Der Vollständigkeit wegen sei erwähnt, dass dasselbe Verhalten vor der Operation festgestellt worden ist; bei 1,5 Milliampère trat damals beiderseits die erste Geschmacksempfindung ein. Ich gebe den Wortlaut jenes Befundes: „Alle vier Geschmackscorrigentien werden beiderseits vollkommen prompt und richtig erkannt, und zwar linkerseits an den seitlichen Rändern der Zungenspitze und des mittleren Drittels der Zunge ebenso sicher wie am Gaumen und den hinteren Partien der Zunge, obwohl die Versuche sehr oft hintereinander und in der verschiedensten Reihenfolge gemacht wurden. Nur ganz vereinzelt gab er linkerseits Natr. chlorat. als „sauer“ an, wenn er unmittelbar vorher mit Acid. acet. bestrichen war.“

Dieselbe Ungleichartigkeit der Befunde, wie sie eben mitgetheilt, hat Louis Mac Lane Tiffany[5]) in Baltimore erhalten. Unter 5 Kranken, bei denen der 2. und 3. Ast des Trigeminus zusammen mit dem angrenzenden Abschnitte des Ganglion Gasseri entfernt worden war, ergab nur bei zweien die Untersuchung, dass der Geschmack für Zucker und Salz auf der operirten Seite verschwunden war und zwar im vorderen Abschnitte der Zunge, bei den 3 anderen war er nicht vermindert gegenüber der gesunden Seite. Hiergegen verdient besonders betont zu werden, dass bei einem meiner Fälle (Frau R.) die Geschmacksempfindung für Bitteres ebenso stark gelitten hatte wie für süss, sauer und salzig. Dasselbe hat Blüher[6]) an einem Kranken beobachtet, bei dem von Schlange die intracranielle Resection des 3. Astes vorgenommen worden war. Der Geschmack „ist auf dem linken vorderen Drittel der Zunge vollständig gestört, selbst bitter wird nicht geschmeckt“.

Bei einem Kranken, bei dem Keen[7]) als letzte von 14 Operationen wegen Trigeminusneuralgie das rechte Ganglion Gasseri entfernte, fand John K. Mitchell[7]) bei der Untersuchung die Geschmacksempfindung auf der rechten Zungenseite vollkommen aufgehoben. Bei 2 Kranken, bei denen Finney das Ganglion Gasseri exstirpirt hatte, führte Thomas[8]) die neurologische Untersuchung aus; die Ergebnisse waren bei beiden Kranken verschieden. Der eine, ein 63jähriger Mann, hatte die Geschmacksempfindung auf den vorderen 2 Dritteln der betreffenden Zungenseite vollständig verloren, während der Geschmack auf der anderen Zungenseite und an dem hinteren Abschnitte der operirten Seite völlig normal sich verhielt. Bei der zweiten Kranken, einer 47jährigen Frau, war es unmöglich, irgend welchen Verlust der Geschmacksempfindung auf der operirten Seite nachzuweisen.

Vergleicht man diese verschiedenen Ergebnisse, so kann man sich der Ansicht nicht verschliessen, dass hier individuelle Abweichungen vorliegen müssen. Denn man wird nicht von vornherein annehmen dürfen, dass Alles, was nicht in ein bestimmtes Schema passt, nur in fehlerhaften Untersuchungen oder schlechten Angaben der Kranken seine Erklärung finde. Sind doch ein Theil jener Untersuchungen sowohl mit positiven als mit negativen Befunden von bedeutenden Neurologen ausgeführt worden; ausserdem sind die Angaben wenigstens einzelner Kranker mustergiltig. Auch Oppenheim[9]) hält es nicht für unwahrscheinlich, dass der Verlauf der Geschmacksfasern individuellen Schwankungen unterworfen ist.

In der Absonderung des Speichels hat sich bei keinem der Operirten irgend welche Abweichung der einen Seite von der anderen feststellen lassen; auch ist die Schleimhaut in der ganzen Mundhöhle gleichmässig feucht und glänzend. Die Personen leiden weder an Speichelfluss, noch klagen sie über Trockenheit im Munde. Die Unannehmlichkeit, dass ihnen hin und wieder und namentlich beim Essen der Speichel aus dem Mundwinkel der operirten Seite herausfliesst, ist auf die Lähmung der Kaumuskeln und die Anästhesie der betreffenden Schleimhäute zurückzuführen; denn auch flüssige Nahrungsmittel können auf der operirten Seite nicht mit Sicherheit im Munde zurückgehalten werden. Daher vermeiden auch die Leute mit noch grösserer Sorgfalt Flüssigkeiten auf die operirte Mundseite zu bringen als feste Speisen. Allerdings haben mir zwei Kranke angegeben, dass sie vor der Exstirpation des Ganglion Gasseri während der heftigen neuralgischen Anfälle an Speichelfluss litten und zwar der eine Mann volle 3 Jahre. Es ist diese Erscheinung auf die gleiche Stufe mit der häufiger von mir und Anderen beobachteten Thatsache zu stellen, dass während der Schmerzparoxysmen auch das Auge der betreffenden Seite vermehrte Röthung und Thränenabsonderung zeigt.

Gowers hat beobachtet, dass bei Trigeminusanästhesie halbseitiger Zungenbelag vorkommt; etwas Derartiges habe ich bei keinem meiner Operirten gesehen.

Die Geruchswahrnehmung wird allerdings durch den Olfactorius vermittelt, indessen kommt dem Trigeminus eine gewisse unterstützende Wirkung zu. Ich sehe hier vollkommen von allen riechenden und zugleich die Gefühlsnerven stark reizenden Substanzen wie Senföl, Ammoniak und Essigsäure ab; diese müssen natürlich auf der operirten Seite, da die Nasenschleimhaut von vornherein völlig, später fast ganz anästhetisch ist, weniger gut wahrgenommen werden als auf der gesunden. Nimmt man dagegen Stoffe wie Asa foetida, milde ätherische Oele (Ol. citri, menthae piperitae, bergam.) und Balsame, ferner Kampher, Tinct. Valer. aetherea, so gaben alle Personen bis auf eine an, dass der Geruch auf der operirten Seite gegenüber der anderen herabgesetzt sei. Dasselbe ergaben die Untersuchungen mit den Zwaardemaker'schen Riechmessern.[10]) Diese Herabsetzung ist allerdings von den verschiedenen Leuten als verschieden stark bezeichnet worden; einige nannten sie sehr erheblich, auch wurde der Geruch auf der operirten Seite später wahrgenommen als auf der andern.

Bei dem einen Manne, B., ergab die von Herrn Dr. Zarniko in Hamburg ausgeführte Untersuchung mit dem Zwaardemaker'schen Kautschukriechmesser vor der Operation auf beiden Seiten gleich starke Geruchsempfindung, nämlich auf $1^1/_2$ cm Riechfläche. Fünf Wochen nach der Ganglienexstirpation wurde auf der operirten Seite bei Anwendung des Kautschukriech-

---

[5]) L. Mac Lane Tiffany, The treatment of facial neuralgia by excision of intra-cranial portions of the fifth nerve. Transactions Medical and Surgical Faculty of Maryland, 1893.
Derselbe, Reports of additional cases of intra-cranial neurectomy. Annals of Surgery, May 1895.

[6]) Blüher, Die intracranielle operative Behandlung der Trigeminusneuralgien. Inaug.-Dissertation, Berlin, 1895.

[7]) W. W. Keen and John K. Mitchell, Removal of the Gasserian Ganglion as the last of fourteen operations in thirteen years for tic douloureux. Transactions of the Philadelphia County Medical Society, 1894.

[8]) J. T. M. Finney and H. M. Thomas, Three cases of Removal of Gasserian Ganglion. John Hopkins Hospital Bulletin, October 1893.

[9]) H. Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin, 1894, S. 310.

[10]) Zwaardemaker, Fortschritte der Medicin 1888.

messers überhaupt kein Geruch wahrgenommen, während die andere Seite sich genau ebenso wie bei der früheren Prüfung verhielt. Auch mit dem Guttapercha-Gummiammoniacum-Riechmesser ergab sich eine sehr beträchtliche Herabsetzung des Geruchsvermögens auf der einen Seite (um 4—5 Striche). Dieser selbe Mann wurde fast zwei Jahre später von Herrn Geh.-Rath Hitzig untersucht; damals empfand er Asa foetida, Ol. Citri, Ol. Bergam., Kampher, Tinct. Valer. aether., Perubalsam auf beiden Seiten in analoger Weise, aber auf der operirten Seite nicht so deutlich wie auf der andern; immerhin gab er an, auch auf jener Seite ein recht gutes Geruchsvermögen für angenehme sowohl als unangenehme Gerüche zu haben.

Die Erklärung für die Herabsetzung des Geruchsvermögens bei Trigeminuslähmung ist darin gesucht worden, dass in Folge der Beeinträchtigung der Thränenabsonderung auch die Nasenschleimhaut nicht mehr den normalen Grad von Feuchtigkeit besitze. Dieser Anschauung kann ich mich für meine Fälle nicht anschliessen. Allerdings fand ich nach der Ganglionexstirpation die Thränenabsonderung in einzelnen Fällen vermindert; aber gerade bei einer Frau, wo die Thränenabsonderung fast normal geblieben war, zeigte sich das Geruchsvermögen besonders stark herabgesetzt. Ausserdem hat in keinem Falle an der Nasenschleimhaut Verminderung der Feuchtigkeit selbst Jahre nach der Operation wahrgenommen werden können.

Magendie hat ja seinerseits die Ansicht, dass der Trigeminus als Geruchsnerv neben dem Olfactorius eine gewisse Rolle spiele, durch Experimente zu stützen gesucht und aus seinen Versuchen den Schluss gezogen, dass die Aeste des Quintus durch ihre Verbindung mit den Aesten des Olfactorius an der Geruchswahrnehmung sich betheiligten. Dafür sprechen auch meine Befunde.

Die Nasenschleimhaut der operirten Seite ist, wie oben erwähnt, völlig anästhetisch, dagegen zeigt diese Schleimhaut auch mehrere Jahre nach der Operation im Uebrigen nicht die geringsten Abweichungen von der Norm, weder Trockenheit, noch Atrophie, noch Geschwürsbildung oder sonstige trophische Störungen irgend welcher Art. Besondere Nachtheile hat also die einseitige Gefühlslähmung hier ebensowenig zur Folge wie am Auge. Alle Reize und schädlichen Einflüsse treffen ja so gut wie immer beide Nasenhälften und die von der gesunden Seite ausgelösten Reflexe schützen somit auch das anästhetische Gebiet. Auch hier zeigt sich, wie beim Auge, ein bemerkenswerther Unterschied gegenüber den klinischen Erfahrungen bei Trigeminuslähmungen. An der Nasenschleimhaut sind dabei ebenso wie an der Mundschleimhaut Ulcerationen in einzelnen Fällen beobachtet worden.

Wie in der Gesichtshaut, so zeigt sich auch an der Nasenschleimhaut allmählich eine Verkleinerung des anästhetischen Gebietes. Dies habe ich bei zwei Frauen beobachtet, und Herr Geheimrath Hitzig hat es durch seine Untersuchung bestätigt. Der Kranke B. hatte nach der Operation vollständige Anästhesie der linken Nasenschleimhaut. Herr Geheimrath Hitzig stellte fast zwei Jahre nach der Operation Folgendes fest: „Links ist am Septum weder Tast- noch Schmerzempfindung aufgehoben, dagegen deutlich herabgesetzt; an den andern Partieen dagegen aufgehoben.“

Subjective Erscheinungen in der operirten Kopf- und Gesichtsseite haben alle Kranken bemerkt. Der eine Mann B. nimmt von Zeit zu Zeit in der betreffenden Stirnseite ein leichtes Hitzegefühl wahr, ferner Kribbeln in der linken Stirn und Wange, ohne dass diese Erscheinungen etwas Unangenehmes oder gar Schmerzhaftes an sich trügen. Die eine Frau W—n. bemerkte vom ersten Tage nach der Operation an ein raschelndes Geräusch, welches von der Nase bis zum Ohr der betreffenden Seite im Innern des Schädels zu verlaufen pflegte. Dies kommt 2—3 mal täglich; ferner zeigte sich hier häufig und besonders Abends fast regelmässig „ein eigenthümlich überlaufendes brennendes Gefühl, welches das Auge mittrifft und unangenehm, jedoch nicht schmerzhaft ist“. Bei einer anderen Frau T. war einige Monate nach der Operation in der Gesichtshälfte der operirten Seite Hitzegefühl vorhanden, hier erscheint die Haut auch eine Spur röther, indessen ist der Unterschied sehr gering. Ferner hat diese Frau die Empfindung, als ob die linke Gesichtshälfte, ebenso die Mundschleimhaut derselben Seite dicker sei wie die der gesunden. Andere Operirte bezeichnen offenbar diese selbe Empfindung viel genauer und nennen sie Taubheitsgefühl. Zuweilen äussert sich dies in sehr eigenthümlicher Weise. So gibt ein von W. W. Keen[11]) operirter Kranker an, dass er, wenn er bei kaltem Wetter ausgeht, die Empfindung hat, als besässe er zwei Gesichter, das eine völlig getrennt vom andern; die gesunde Seite fühlt die Kälte, die andere nicht. Drei Wochen nach der Operation waren alle jene subjectiven Erscheinungen bei Frau T. bestimmt nicht vorhanden.

Von Frau R. wurde Hitzegefühl einige Zeit nach der Operation und auch noch 2 Jahre später ausschliesslich in dem betreffenden Auge bemerkt, ohne dass ich an diesem irgend welche Aenderung der Gefässfüllung u. dergl. gegenüber der andern Seite jemals beobachten konnte. Ausserdem erscheint ihr die operirte Seite ein wenig mehr gespannt als die gesunde.

Leider hat sich bei der Operation schon wegen der ausserordentlichen Tiefe und Unzugänglichkeit der Wunde die motorische Wurzel nicht von der sensiblen trennen lassen; sie musste mit entfernt werden. Daher werden auch die vom **3. Trigeminusaste** versorgten **Muskeln gelähmt**, es sind der Masseter und Temporalis, die beiden Pterygoidei, der Mylohyoideus und der vordere Bauch des Digastricus. Der M. buccinator erhält seine motorischen Nervenfasern vom Facialis, da im N. buccinatorius Trigemini hauptsächlich sensible Fasern enthalten sind. Ferner wird der M. tensor tympani gelähmt, welcher seine Nervenfasern aus dem 3. Trigeminusast durch Vermittelung des Ganglion oticum erhält. Auf demselben Wege bekommt auch der M. tensor veli palatini motorische Nervenfasern, indessen ist besonders hervorzuheben, dass nach Entfernung des Ganglion Gasseri in den Bewegungen der beiden Hälften des weichen Gaumens keine Abweichungen zu beobachten waren; die Uvula steht in allen Fällen in der Mitte. Die Lähmung des Tensor tympani scheint meistens auf das Gehörvermögen von keinem nennenswerthen Einflusse zu sein, wie bei Besprechung der Sinnesorgane ausgeführt worden ist.

Der Masseter, Temporalis und Pterygoideus internus werden durch die gleichen Muskeln der gesunden Seite in genügender Weise ersetzt, daher ist beim gewöhnlichen Schliessen des Mundes keine Störung zu bemerken. Lässt man jedoch die Operirten die Zähne fest aufeinanderbeissen, so fühlt man auf der gesunden Seite den Masseter und den M. temporalis sich kräftig zusammenziehen, auf der operirten Seite hingegen nichts von Contraction. Dem entsprechend ist auch bei elektrischer Untersuchung die Reaction gegen beide Stromesarten im Masseter ebenso wie im Temporalis vollständig erloschen. Natürlich ist durch diese halbseitige Lähmung die grobe Kraft im Kieferschlusse vermindert, und die Operirten kauen daher auch aus diesem Grunde — ganz abgesehen von der gleichzeitig bestehenden und für das Kauen auf dieser Seite sehr hinderlichen Anästhesie der ganzen Mundschleimhaut — ausschliesslich auf der gesunden Seite. Die Atrophie des Temporalis und Masseter hat auch eine geringe Asymmetrie beider Gesichtshälften im Gefolge.

Die Function des Pterygoideus externus fehlt; die Operirten können daher Seitenbewegungen des Unterkiefers und des Kinnes nur nach der verletzten, nicht aber nach der gesunden Seite hin ausführen. Bei diesem letzteren Versuche, selbst wenn er mit Anstrengung ausgeführt wird, geht der Unterkiefer nicht über die normale Mittelstellung hinaus. Gleichfalls in der vollständigen Lähmung des Pterygoideus externus findet im Wesentlichen die Thatsache ihre Erklärung, dass beim Oeffnen des Mundes der Unterkiefer sich ein wenig nach der operirten Seite verschiebt, so dass die unteren Zahnreihen um etwa $^1/_2$—1 cm seitlich von den entsprechenden oberen zu stehen kommen.

---

[11]) W. W. Keen, Removal of the Gasserian Ganglion as the last of fourteen operations in thirteen years for tic douloureux. Transactions of the Philadelphia County Medical Society, 1894.

Ein Hervortreten des Processus condyloideus mandibulae auf der gelähmten Seite, wie Remak beobachtet hat, konnte ich in keinem Falle finden.

Die Lähmung des M. mylohyoideus und des vorderen Bauches des Digastricus gibt nicht zu subjectiven Erscheinungen Veranlassung. Schling- und Sprechbewegungen sind nicht gestört. Untersucht man indessen mittelst Fingerbetastung den Mundboden auf beiden Seiten, so findet man jedesmal, dass er sich in seinem vorderen Abschnitt auf der operirten Seite schlaffer und weicher anfühlt als auf der gesunden Seite. Dieses Verhalten ist durch die Atrophie jener Muskeln bedingt.

Obschon in den vom **N. facialis versorgten Gesichtsmuskeln** die Bewegungsfähigkeit wohl erhalten ist, so sind doch gewisse Störungen in ihren Functionen nachzuweisen, die offenbar darauf zurückgeführt werden müssen, dass jene Muskeln ihrer Sensibilität beraubt sind (Störung der Sensomobilität Exner). Schon Bell und Magendie haben die Beobachtung gemacht, dass nach Durchschneidung von Trigeminusästen bestimmte Bewegungen der Gesichtsmuskeln sich beeinträchtigt zeigen.

Die von den oberen Facialiszweigen versorgten Muskeln (M. frontalis, M. orbicularis palpebrarum) sind bei meinen Kranken in dieser Beziehung nicht zu verwerthen, da jene Nerven bei der Operation zum Theil durchschnitten werden müssen, wie aus den Abbildungen 3—7 deutlich ist. Dauernder Lähmung verfallen auf diese Weise die Mm. frontalis und corrugator supercilii. Daher kann die Stirn nur auf der gesunden Seite gerunzelt werden, auch sind die Runzeln und Falten der Stirnhaut auf der operirten Seite verstrichen. Besonders klar geht dies Verhalten aus Photogramm 3 hervor. Was den M. orbicularis palpebrarum betrifft, so ist der Lidschlag bei den meisten Personen normal, in einem Falle bleibt das Oberlid etwas in der Bewegung zurück; doch können alle Kranken die Augenlider gut zusammenkneifen. Freilich lässt sich dann bei einigen Operirten, bei denen der vordere Schnitt auch die zum M. orbicularis palpebrarum ziehenden Facialisfasern getroffen hat, das Oberlid der betreffenden Seite mit geringerer Kraft in die Höhe heben als das der gesunden; bei anderen Kranken ist dies nicht der Fall. Jedenfalls sind alle diese besprochenen Lähmungen ausschliesslich auf die nothwendige Schnittführung zu beziehen.

Dagegen lassen sich in den unteren Facialisgebieten folgende nur durch die Trigeminusausschaltung bedingte Abweichungen von der Norm fesstellen. Das Nasenrümpfen wird auf der operirten Seite schlechter ausgeführt als auf der gesunden. Beim Aufblasen der Backen entweicht bei einigen Kranken die Luft aus dem Mundwinkel der operirten Seite; auch können zwei von den Leuten nicht mehr pfeifen, was sie vor der Operation gut auszuführen im Stande waren. Ebenso ist bei einigen beim Spitzen der Lippen ein Zurückbleiben der operirten Seite wahrnehmbar. Beim Oeffnen des Mundes wird in allen Fällen der Mundwinkel dieser Seite mehr nach aussen gezogen, so dass der Mund etwas schief steht; dies ist nur zum Theil auf die erwähnte Schiefstellung des Unterkiefers zu beziehen, da es auch zu bemerken ist, wenn der Mund bei festgeschlossenem Kiefer geöffnet wird. Oppenheim hat bei Trigeminuslähmungen eigenthümliche Störungen der Gesichts-, Zungen- und Kaubewegungen festgestellt, welche in einem Gefühl von Starre und Steifigkeit sich äussern und jene Bewegungen, obgleich die betreffenden Muskeln nicht gelähmt sind, hemmen oder ihnen den Charakter des Ataktischen verleihen. So sind auch die bei meinen Operirten beobachteten Abweichungen in den mimischen Bewegungen auf den Verlust des Muskelgefühls zurückzuführen.

Die Leute geben ferner sämmtlich an, dass sie das Gefühl haben, als ob die Muskeln der betreffenden Wange zusammengezogen seien, und es macht sich diese Erscheinung in noch höherem Grade bemerklich, wenn sie den Mund öffnen; dann tritt das Gefühl auch in der Gegend des gelähmten Masseter auf. Hierbei ist zu bemerken, dass durch den operativen Eingriff, welcher ja gerade die Gegend des Schläfenmuskels trifft, narbige Zustände in diesem geschaffen werden, welche zu einer gewissen, bei den einzelnen Operirten mehr oder weniger ausgesprochenen Behinderung in der weiten Oeffnung des Mundes führen. Ich habe in keinem Falle nöthig gehabt, dagegen operativ durch Fortnahme des Processus coronoideus mandibulae einzuschreiten. Immerhin können diese narbigen Veränderungen nur bei Oeffnung des Mundes Erscheinungen machen, jenes von allen angegebene Spannungsgefühl in den Wangenmuskeln bei geschlossenem Munde indessen ist gleichfalls auf Ausfall des Trigeminuseinflusses zurückzuführen.

Dagegen habe ich an den Bewegungen der Zunge ebensowenig wie am Gaumen und an der Uvula etwas abnormes feststellen können, ausser dass jene von zwei Kranken (R., B.) etwas zitternd hervorgestreckt wurde.

In dieses Gebiet gehören auch noch klonische Zuckungen der Gesichtsmusculatur, welche bei allen Kranken auf der operirten Seite beobachtet worden sind. Sie betreffen vor Allem den Unterlidabschnitt des Orbicularis palpebrarum, ferner die angrenzende Wangenmusculatur, in einem Falle hin und wieder einmal auch das untere Facialisgebiet. Bei diesem Kranken wurde der Mundwinkel in die Höhe gezogen. Sie treten anfallsweise bald stärker, bald schwächer (ticartig) auf und lassen sich durch äussere Reize wie Reiben, Beklopfen mit dem Percussionshammer u. dgl. hervorrufen und verstärken. Allerdings sind sie in gewissem Grade schon vor der Exstirpation des Ganglion bemerkt worden, haben sich danach bei einigen Kranken verschlimmert, bei anderen entschieden gebessert.

Bei Frau R. sind nur leichte Zuckungen im Gebiet des Orbicularis palpebrarum, zuweilen auch im Corrugator supercilii vorhanden.

Was schliesslich Allgemeinerscheinungen anlangt, so haben sich derartige weder unmittelbar nach der Exstirpation des Ganglion, noch im weiteren Verlaufe zu erkennen gegeben. Es zeigte sich auch keine Steigerung und überhaupt Veränderung der Reflexe. Horsley[12]) hat bei einer Kranken, bei der er nach vorbereitender Trepanation den Trigeminusstamm hinter dem Ganglion Gasseri an seiner Verbindung mit dem Pons Varoli abriss, in diesem Augenblick, obgleich die Kranke gut betäubt war, Aufhören der Athmung und Verschwinden des Pulses beobachtet. Dies dauerte schätzungsweise nicht länger als 3 bis 4 Secunden, hierauf wurden Athembewegungen sowohl als Puls wieder normal. Ich habe derartige Erscheinungen, obgleich stets ein Assistent genau auf Puls und Athmung zu achten hatte, bei keiner meiner Operationen in dem Augenblick festgestellt, wenn der hintere Abschnitt des Ganglion mit der Thiersch'schen Zange gefasst und durch deren Umdrehungen der Trigeminusstamm vom Pons abgerissen wurde.

Referate und Bücheranzeigen.

Escherich: Aetiologie und Pathogenese der epidemischen Diphtherie. I. Der Diphtheriebacillus. Wien, Hölder 1894. gr. 8. 294 S.

Es ist als ein sehr dankenswerthes Unternehmen des Verfassers anzuerkennen, dass er zu einer Zeit — da die Diphtherie in den Brennpunkt des medicinischen Interesses gerückt ist — das mächtig angewachsene Material der ätiologischen Forschung kritisch gesichtet und zweckmässig geordnet zusammenstellte. Daneben finden wir fast in jedem Abschnitt Ergebnisse eigener reger Mitarbeit des Verfassers auf dem in Rede stehenden Gebiete. Das I. Capitel umfasst die historische Entwicklung der ätiologischen Forschung und die Resultate der bakteriologischen Untersuchung am lebenden und todten Material; zum Schluss 95 eigene Fälle des Verfassers. Im II. Capitel finden wir die wichtigen Thatsachen über die Wuchsformen, die chromatische und die Hüllsubstanz des Bacillus, über seine Vegetationsbedingungen und Resistenzfähigkeit, Vermehrung und Fortpflanzung, und die Ergebnisse

---

[12]) Victor Horsley, Remarks on the various surgical procedures decired for the relief or cure of trigeminal neuralgia. British Medical Journal, 28. Nov., 5. und 12. Dec. 1891.

des Thierexperimentes. Das III. Capitel gibt die Resultate der Untersuchungen über Darstellung und Eigenschaften der Toxine bezw. auch specifisch immunisirender Substanzen des Diphtheriebacillus, ferner über Beziehungen der Bakterienproteine zu den pathologisch-anatomischen Veränderungen. Das nächste, IV. Capitel, beschäftigt sich mit den Virulenzschwankungen der Diphtherie-Bacillen, bezüglich welcher Roux und Yersin zu dem Resultate gekommen waren, dass im Allgemeinen die Schwere des Krankheitsverlaufes mit der Virulenz der Bacillen parallel gehe; weiterhin sind die „natürliche Abschwächung" durch lang fortgesetzte Züchtung auf künstlichen Nährböden, ferner Abschwächungsversuche auf experimentellem Wege (durch Züchtung bei hohen Temperaturen, durch Zusatz chemischer Agentien) angeführt; E. anerkennt die Virulenzzunahme bei Passage der Bacillen durch den Thierkörper — nicht aber den gleichen Effect durch Symbiose mit dem Streptococcus, dieser letztere vielmehr setze nur die Widerstandsfähigkeit des Thieres mehr herab. Als empfehlenswertbeste Art der Bestimmung der Virulenz fand E. die in Procenten des Körpergewichtes ausgedrückte Menge der schwach alkalischen 24stündigen Bouilloncultur, welche gerade noch hinreicht, um bei subcutaner Application den Tod des Meerschweinchens an acuter Diphtherie herbeizuführen. Auch E.'s Untersuchungen über die Beziehung der Virulenz und der Bacillen zum klinischen Verlauf der Erkrankung ergaben eine gewisse Parallelität zwischen Schwere der Erkrankung und Virulenz der Bacillen, jedoch sei für den Verlauf der Erkrankung besonders die Reaction des Organismus bestimmend. Nach seinen Untersuchungen konnte E. eine gleichmässig fortschreitende Abnahme der Virulenz der Bacillen im Verlauf einer günstig ausgehenden Erkrankung, wie das von Roux beschrieben wurde, niemals beobachten. Nach einer eingehenden Besprechung aller Arbeiten über den Hofman-Löffler'schen Pseudodiphtheriebacillus resumirte E. im V. Cap., gestützt auf seine eigenen Untersuchungen, dass die zuerst von den eben genannten Autoren beschriebenen Bacillen nicht identisch sind mit dem, was Roux und Yersin mit diesem Namen belegen, dass die Identität mit oder eine Umwandlung derselben in Diphtheriebacillen nicht erwiesen und es daher gerechtfertigt ist, dieselben wenigstens vorläufig als eine besondere und selbstständige Bakterienart zu betrachten und zu führen. Im VI. Cap. ist alles über die Verbreitung des Diphtheriebacillus in und ausserhalb des menschlichen Körpers Bekannte angeführt; speciell bezüglich der Rolle, die man den Hausthieren bei Verbreitung der Diphtherie zugeschrieben hat, kommt E. zu dem Schlusse, dass die bei diesen vorkommenden ähnlichen Erkrankungen — Diphtheroide — mit der Bretonneau'schen Diphtherie nichts zu thun haben. Im Schlusscapitel, das von der ätiologischen Bedeutung des Löffler'schen Bacillus handelt, finden wir die Constanz seines Vorkommens an über 1000 Fällen aus der Literatur erwiesen, ferner die zahlreichen und innigen Analogieen des Befundes beim Thierversuch, welche eine Uebereinstimmung der menschlichen mit der experimentellen Diphtherie in Bezug auf Membranbildung, Lähmungen und die anderen Intoxicationserscheinungen ergeben. Wichtig ist endlich auch der von E. und Klemensiewicz erbrachte Nachweis eines Schutzkörpers im Blute von Diphtherie geheilter Menschen, dem gleichfalls specifisch schützende Wirkung gegenüber der diphtherischen Intoxication zukommt. Schliesslich betont E., dass der Löffler'sche Bacillus das einzige und einheitliche ätiologische Moment der epidemischen, Bretonneau'schen Diphtherie ist; nur durch sein Hinzutreten kann aus der Disposition, deren Art und Grad wiederum für Ausbreitung, Verlauf und Ausgang entscheidend ist, die specifische Infectionskrankheit ausgelöst werden. Seitz.

R. Harry Vincent: Die Elemente des Hypnotismus. Herbeiführung der Hypnose, ihre Erscheinungen, ihre Gefahren und ihr Nutzen. Aus dem Englischen von Dr. med. R. Teuscher. Mit 20 Illustr. Jena, Costenoble, 1894. 276 S.

Eine ganz gute, nicht aber für Mediciner berechnete Darstellung des Hypnotismus, seiner Geschichte, seiner Erscheinungen und Gefahren und seines Nutzens. Vor den bekannten Büchern von Bernheim, Forel, Moll hat sie nichts voraus und bringt nichts Wesentliches, was nicht auch dort enthalten wäre. Die Abbildungen stellen Haltung und Miene bei verschiedenen Suggestionen, Schriftproben und kataleptische Thiere dar. Die Uebersetzung ist nicht schön, wohl aber die Ausstattung. Bleuler.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 26.

Berthold Goldberg-Köln: **Cystitis chronica gonorrhoica, geheilt durch Influenza.**

Verf. theilt die Krankengeschichte eines Mannes mit, der durch einen heftigen Influenza-Anfall von einer mehrjährigen Cystitis gonorrhoica plötzlich und gänzlich befreit wurde. „Die ganz auf dem Gebiet der Hypothese liegende Erklärung des Zusammenhanges würde sein, dass Toxine der Influenza-Bacillen in den Harn übergegangen sind und die eitererregenden Mikroorganismen der postgonorrhoischen Cystitis in dem Maasse geschädigt haben, dass ihre weitere Entwicklung unmöglich wurde." W. Zinn-Nürnberg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 25.

1) A. Benckiser-Karlsruhe: **Weinsäure zur Entfernung von Blut von Händen, Schwämmen etc.**

Es wird ca. 1 Kaffeelöffel (etwa 3—4 g) auf ein Waschbecken voll lauwarmen Wassers benützt.

2) P. J. Teploff: **Ueber Entfernung der Adnexe und ihrer Neubildungen vom hinteren Scheidengewölbe aus (Colpotomia post.).** Aus den gynäkol. Abth. des Gouvern.-Landschaftskrankenhauses und der Lichatschoff'schen Entbindungsanstalt zu Kasan.

Die Laparotomie wegen Adnexerkrankungen hat ebenso ihre Nachtheile wie die Péan'sche Methode den Uterus mitsammt oder auch ohne die Adnexe zu exstirpiren und empfiehlt V. desshalb die als Colpotomia posterior bezeichnete Methode, welche wesentlich nur in einem genügend grossen Einschnitt in das hintere Scheidengewölbe bis zur Eröffnung des Douglas'schen Raumes besteht; die Adnexe werden dann (bei Verwachsungen stumpf ausgelöst) vor die Vulva gebracht und dort der entsprechenden Behandlung unterzogen (punctirt, resecirt, exstirpirt etc.), und gegebenen Falles wieder zurückgebracht. Dies Verfahren eignet sich hauptsächlich für Fälle von Entzündung der Adnexe mit Verlagerung derselben in den hinteren Douglas'schen Raum und mehr oder minder fester Verwachsung dortselbst; sodann für nicht über kindskopfgrosse Cysten der Adnexe unter gleichen Verhältnissen, und feste nicht zu grosse Tumoren im Douglas. Anschliessend berichtet V. über 36 durch Colpotomia posterior operirte Kranke; sämmtliche genesen; in 9 Fällen wurde einmalige, in 4 zweimalige, in 9 mehrmalige Temperaturerhöhung beobachtet. Eisenhart-München.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 27. Band. 2. Heft. Berlin, A. Hirschwald. (Auswahl.)

1) Thomsen: **Klinische Beiträge zur Lehre von den Zwangsvorstellungen und verwandten psychischen Zuständen.** (Hertz'sche Privatanstalt, Bonn.)

Mittheilung von 7 hierhergehörigen Krankengeschichten. Der Verfasser tritt für die Selbstständigkeit des Krankheitsbildes ein. Die idiopathischen psychischen Zwangsvorgänge sind eine Krankheit sui generis und zerfallen in Zwangs-Vorstellungen, -Empfindungen, -Handlungen und Hemmungsvorgänge. Die Prognose ist keine günstige. Durch Hypnose wurden keine Erfolge erzielt.

2) v. Monakow: **Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Haubenregion, den Sehhügel und die Regio subthalamica,** nebst Beiträgen zur Kenntniss früh erworbener Gross- und Kleinhirndefecte. (Laboratorium von Prof. v. Monakow, Zürich.) Mit zahlreichen Tafeln und Textbildern. (Schluss.)

v. Monakow hat das grosse Verdienst, das Studium der secundären Faser- und Zell-Degenerationen, das für unsere Kenntnisse vom Bau des Rückenmarkes grundlegend geworden ist, auch auf die Untersuchung der Degenerationen im Mittelhirn systematisch ausgedehnt zu haben. Nach einer anatomischen Einleitung berichtet er zuerst über experimentelle Ergebnisse an Thieren, dann über eine Reihe genau untersuchter menschlicher Gehirne, bei denen es im Anschluss an Herderkrankungen in der Hirnrinde zu secundären Degenerationen im Thalamus opticus, Vierhügel-, Kniehöckersystem gekommen war. Als das wesentlichste Ergebniss der reichhaltigen Arbeit ergiebt sich die Thatsache, dass mit jeweils verschiedenen Partieen der Grosshirnrinde stets bestimmte Abschnitte des Mittelhirns in inniger Verbindung stehen. Diese untergeordneten Centren stellen Schaltstellen vor, deren Existenz an die Integrität der correspondirenden Windungsgruppe im Grosshirn gebunden ist. Die sensiblen centralen Leitungsbahnen enden zum grössten Theil in solchen Mittelhirncentren und gelangen erst nach hier erfolgter Umschaltung zur Hirnrinde.

3) Nonne: **Ueber einen in congenitaler beziehungsweise acquirirter Coordinationsstörung sich kennzeichnenden Symptomencomplex**

An 6 Fällen wird ein eigenartiger Symptomencomplex geschildert, der gewisse Aehnlichkeiten mit der hereditären Ataxie, den verschiedenen Formen der cerebellaren Ataxie aufweist, ohne doch damit identisch zu sein. Es handelte sich um einen frühzeitig und auf nicht hereditärer Grundlage entstehenden Process, der zu Coordinationsstörungen, zu statischer und locomotorischer, der cerebellaren ähnlichen Ataxie der Extremitäten und des Rumpfes führt. Die Sehnenreflexe sind dabei lebhaft; Pupillen, Opticus normal. Die unbekannte anatomische Grundlage dürfte eine Erkrankung des Cerebellum oder gewisser coordinatorischer Nervenbahnen desselben darstellen.

5) Wallenberg: **Acute Bulbäraffection** (Embolie der Art. cerebellar. post. inf. sinistr.?).

6) Herting: **Drei Fälle nicht traumatischer Harnblasenruptur bei paralytisch Geisteskranken** (Degeneration der Blasenmuskeln). (Altscherbitz.)

7) Wille: **Ueber secundäre Veränderungen im Rückenmark nach Oberarmexarticulationen** (Psych. Klinik der Charité). 1 Tafel.

Es fanden sich bei 3 untersuchten Fällen im Halsmarke degenerative Processe sowohl am peripher. motorischen (Vorderhornzellen) als am sensiblen Neuron (Burdach'scher Strang).

8) Bregman: **Zur Casuistik des Paramyoklonus multiplex.** (Med. Klinik, Warschau.)

9) Fürstner: **Ueber einige seltenere Veränderungen im Muskelapparat.**

10) Meyer und Meine: **Ueber Peptonurie bei Geisteskranken.** (Psych. Klinik, Basel.) Chr. Jakob-Bamberg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 25.

1) Talma-Utrecht: **Die Indicationen zu Magenoperationen.** Schluss folgt.

2) Freund und Levy-Strassburg: **Ueber intrauterine Infection mit Typhus abdominalis.**

Eine 24jährige an Typhus erkrankte Frau gebar in der 4. Krankheitswoche einen dem 5. Monat entsprechenden Fötus. Aus der Milz und aus dem Placentarblut wurden Typhusbacillen in Reincultur gezüchtet.

3) Schreiber: **Die Theorie Quincke's über die Entstehung des Ikterus neonatorum.** (Aus der Frauenklinik zu Göttingen.)

Die Frank-Quincke'sche Theorie leitet bekanntlich den Ikterus neonatorum von der Gallenresorption aus dem Meconium des Dickdarms her und gibt als Hauptursache das Offensein des Ductus venosus avantii an. Verf. bekennt sich in vorliegender Arbeit ganz zu dieser Theorie, die eine völlig befriedigende Erklärung über die Entstehung des Ikterus neonatorum gibt.

4) Ebstein-Göttingen: **Angina pectoris neben Arthritis uratica und Diabetes mellitus.**

Drei Krankengeschichten mit epikritischen Bemerkungen. Alle drei Kranke litten gleichzeitig an Gicht und Diabetes, die beiden letzten gleichzeitig auch an Angina pectoris.

5) Brunner-Zürich: **Ueber Wundscharlach.**
Fortsetzung folgt. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 25.

1) Nauwerck: **Influenza und Encephalitis.** (Aus dem patholog. anatomischen Institut d. Univers. Königsberg.)

Ueber die Aetiologie der bei Influenza mitunter beobachteten acut hämorrhagischen, nichteiterigen Encephalitis ist wenig Genaueres und Sicheres bekannt. V. berichtet nun über die bakteriologische und mikroskopische Untersuchung des Gehirns in zwei einschlägigen Fällen; im ersten blieb die bakteriologische Untersuchung resultatlos, es wurden keinerlei Mikroorganismen gefunden, im zweiten waren im Ventrikelerguss und in den Schnitten eines encephalitischen Herdes spärliche Bacillen nachzuweisen, welche als Influenzabacillen anzusprechen waren.

2) F. Plehn: **Ueber das Schwarzwasserfieber an der afrikanischen Westküste.**

S. das Referat dieser Wochenschrift. S. 482.

3) Waclaw Orlowski: **Ueber die antitoxischen Eigenschaften des Blutserums bei Kindern.** (Aus der pädiatrischen Klinik in Graz. Prof. Escherich.)

Von 14 Kindern wurde Blut durch Venaesection gewonnen, das Serum mit bestimmten Diphtheriegiftdosen gemischt und Meerschweinchen injicirt. Es zeigte sich, dass nicht selten das Blutserum von Kindern, welche an Diphtherie niemals gelitten hatten, eine das Diphtheriegift abschwächende, ja neutralisirende Wirkung hat, deren Intensität von dem Alter der Kinder abhängig zu sein scheint. Die gleiche Schutzwirkung ist auch im Blute der Diphtherie-Reconvalescenten einige Zeit nach Schwund der Membranen nachweisbar; sie ist, wie aus directen Beobachtungen hervorgeht, auf die Anwesenheit specifischer, unter dem Einfluss des Krankheitsprocesses im Körper gebildeter Antitoxine zurückzuführen. Worin das Wesen dieser Schutzwirkung besteht, ob in dem Vorhandensein beziehungsweise Entstehen von Schutzkörpern ist noch unaufgeklärt.

4) Walter Albrand: **Bemerkungen über einige äussere Krankheiten des Auges.** (Aus der Augenklinik von Professor Schöler in Berlin.

V. bespricht zunächst die scrophulösen Erkrankungen sodann als zweite Gruppe die Keratitis parenchymatosa, Iritis und (Epi-) Skleritis und weist auf die grosse, wenn auch durchaus nicht ausschliessliche Bedeutung der Syphilis in der Aetiologie der Keratit. parenchymatosa hin.

5) H. Waitz-Hamburg: **Ueber einen Fall von congenitalem Defect beider Tibien.**

Es bestanden mehrfache Bildungsanomalien an den Unterextremitäten und Händen. Anschliessend an die Beschreibung des Falles bespricht W. die Aetiologie (amniotische Verwachsungen, centrale Ursachen, und die (operative) Behandlung.

6) Heintze: **Ein Fall von Heilung einer grossen Knochenhöhle in der Tibia durch Pomblirung mit Kupferamalgam.** (Aus der chirurg. Abth. des Allerheiligen-Hospitals in Breslau. Dr. Riegner.

Diese von Mayer-San-Francisco angegebene Methode hat sich in dem mitgetheilten Falle bewährt.

7) Therapeutische Mittheilungen.

a) K. Friedlieb-Bad Homburg: **Ein einfaches Instrument zum Einführen von Salben in die Harnröhre und ähnliche Höhlen.**

Die Vorrichtung besteht darin, dass an einen Katheter eine mit der gewünschten Salbe angefüllte (Maler-) Tube angeschraubt wird.

b) S. Rosenberg-Hamburg: **Neue Injectionsspritze.**

S. d. Wochenschrift No. 23, S. 551.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

XXIII. deutscher Aerztetag

in Eisenach am 28. und 29. Juni 1895.

(Originalbericht von Dr. A. Weiss.)

Eine seit Monaten dauernde, heftige literarische Fehde war den diesjährigen Verhandlungen des Aerztetages — speciell über das Thema der freien Arztwahl bei den Krankencassen — vorausgegangen. — Besonders innerhalb der Berliner Aerzteschaft hatten sich dabei Gegensätze geoffenbart von so tiefgehender Bedeutung, dass man einen hartnäckigen, vielleicht erbitterten Kamgf erwarten durfte. Das Interesse, mit dem die am Abend des 27. Juni eingetroffenen Delegirten den kommenden Berathungen entgegensahen, war demgemäss ein sehr lebhaftes. — Am 28. Juni Morgens 8 Uhr eröffnete der II. Vorsitzende, Aub-München, die 23. Tagung des Aerztevereinsbundes, der gegenwärtig 249 Vereine mit 14270 Mitgliedern umfasst, von denen 150 Vereine durch 117 Delegirte mit 11404 Stimmen vertreten waren.

In seiner Eröffnungsrede gab der Vorsitzende zunächst dem schmerzlichen Bedauern der Versammlung Ausdruck, dass der Aerztetag auch diesmal der bewährten Leitung seines verehrten I. Vorsitzenden Graf entbehren müsse. Derselbe habe sich nach seiner vorjährigen Erkrankung gut erholt und das Jahr über mit gewohnter Frische die Geschäfte geleitet; doch verhindere ihn erneutes Unwohlsein, an den Berathungen des Aerztetages Antheil zu nehmen.

Redner thut sodann der den 23. Aerztetag beschäftigenden Fragen, betr. das Verhältniss der Aerzte zu den Lebensversicherungsgesellschaften und die freie Arztwahl, Erwähnung und spricht die Hoffnung aus, dass namentlich die letztere Frage objectiv und leidenschaftslos werde behandelt werden. Er erinnert an die alten Forderungen des deutschen Aerztetages, wie die Schaffung einer deutschen Aerzteordnung und die Revision der ärztlichen Prüfungsordnung und schliesst mit der Aufforderung, in gemeinsamer andauernder Arbeit zusammenzustehen und ohne Rücksicht auf Meinungsverschiedenheiten über weniger wichtige Dinge zusammenzuhalten gegenüber den ernsten Aufgaben der gegenwärtigen Zeit. Wenn das geschehe, werde die Zukunft keine so trübe sein.

Nach erfolgter Constituirung des Bureaus erstattet Wallichs den Geschäftsbericht, Hüllman-Halle den Cassenbericht. Aus letzteren ist hervorzuheben, dass in diesem Jahre ein Activrest von 13574 M. vorhanden ist, ausserdem in Effecten ein Bestand von 7000 M.

Ein wesentlicher Theil der Ausgaben entfällt auf das Vereinsblatt, dessen Druck 19204 M., Versandt 9007 M., Redactionskosten 5000 M. betragen, so dass die Gesammtkosten des Blattes sich auf ca. 33000 M. beziffern.

Zu Cassenrevisoren werden bestellt v. Heusinger und Weiss.

Zum Hauptberathungsgegenstand,

der freien Arztwahl,

hatte Busch als Referent folgende Thesen aufgestellt, von denen These IV und V ursprünglich vom Geschäftsausschuss der Berliner Standesvereine eingebracht waren.

1) Die freie Aerztewahl entspricht am besten der Stellung der Aerzte in den Krankencassen.

2) Durch die freie Aerztewahl werden die Aufgaben der Krankencassen am besten erfüllt.

3) Die freie Aerztewahl ist eine berechtigte Forderung der Aerzte und der Cassenmitglieder.

4) Dem Begriffe der freien Aerztewahl entspricht jede Einrichtung, welche einerseits jedem Arzte eines Communalbezirks die Berechtigung gewährt, bei einer Casse unter bestimmten, vorher vereinbarten, den einzelnen Arzt verpflichtenden Bedingungen als Cassenarzt zu fungiren, andererseits jedem Cassenmitgliede in jedem Krankheitsfalle die Wahl unter diesen Aerzten freilässt.

5. Die Organisation dieser Einrichtung geschieht am zweckmässigsten durch Abschluss von Verträgen ärztlicher Vereinigungen mit den Vorständen der Krankencassen. Diese Verträge müssen Bestimmungen enthalten über das Honorar, über Abwehrmaassregeln gegen Simulation, Arzneiverschwendung und über andere im Interesse der Cassen und Aerzte nothwendigen Maassregeln.

In glänzender, energischer, mehr als 1stündiger Rede vertritt der Redner seine Anträge.

Er recapitulirt im Zusammenhang die auf das Verhältniss der Aerzte zu den Krankencassen bezüglichen Beschlüsse der Aerztetage zu Eisenach 1884 und 1886, Dresden 1887, Bonn 1888, Braunschweig 1889, München 1890, Weimar 1891. Der scheinbare Gegensatz der Interessen der Cassen und der Aerzte sei allmählich durch mühevolle Arbeit und durch wachsendes gegenseitiges Verständniss der betheiligten Kreise ausgeglichen worden und nun träten die Aerzte auf den Plan und stellten sich selbst als die Vertreter der Interessen der Krankencassen hin. Bei Berathung der vorliegenden für uns so wichtigen Frage seien wir in erster Linie Aerzte und hätten unseren Standpunkt zu wahren — selbstverständlich mit Berücksichtigung und Schonung der berechtigten Interesseu der Cassen. Eine so einseitige Vertretung dieser letzteren aber von ärztlicher Seite aus, wie das von den heutigen Gegnern der freien Arztwahl geschehe, könne nur schaden. Die Gründe die von denselben in's Feld geführt werden, seien hauptsächlich die, dass die freie Arztwahl für die Cassen zu theuer sei, und dass die Simulation dadurch gefördert werde. Das ärztliche Honorar brauche durch die freie Arztwahl nicht wesentlich gesteigert zu werden. Wo es durch dieselbe eine Steigerung erfahren habe, z. B. in Berlin, da sei es vorher schon so niedrig gewesen, dass es als unwürdig und unhaltbar bezeichnet werden musste. Eine Steigerung der Ausgaben der Cassen während des Bestehens der freien Arztwahl habe sich allerdings da und dort gezeigt, aber hier sei auch der falsche Schluss gezogen worden, post hoc ergo propter hoc. Verwaltungskosten, Arbeitslosigkeit, zufällige ungünstige Morbiditätsverhältnisse, mangelhafte Controle etc. hätten das häufig verschuldet. Das Deficit einer Casse sei nicht durch das Arztsystem bedingt. Die Veröffentlichungen der Berliner Gewerbedeputation seien einseitig und ungenügend verarbeitet worden und es sei sehr zu bedauern, dass ein Arzt — Engels — diese Veröffentlichungen in der Zeitschrift für Arbeiterversorgung zur Grundlage einer Verurtheilung der freien Arztwahl machen konnte.

Der Kampf der für und gegen die freie Arztwahl in Berlin geführt und besonders die Art und Weise wie er geführt worden sei, habe dem ärztlichen Stande ausserordentlichen Schaden zugefügt. Wenn das Publicum sehe, in welcher Weise die Parteien streiten, dann könne wahrlich die Achtung nicht steigen vor den Forderungen, die der ärztliche Stand in wirthschaftlichen, socialen, hygienischen Fragen stelle und zu stellen berechtigt sei. Man könne uns entgegenhalten: Die Aerzte wissen selber nicht, was sie wollen. Erlaubt war es, in ärztlichen Kreisen die Frage zu erörtern, aber nicht erlaubt war es, sich ärztlicherseits denjenigen nichtärztlichen Elementen zur Verfügung zu stellen, die principiell und nicht nur aus objectiven Gründen der Sache feindselig waren. Referent kritisirt weiter die Mittel, mit denen gekämpft wurde, weist auf die einzelnen Veröffentlichungen hin, die das gute Functioniren der freien Arztwahl bestätigen, z. B. von Lindmann-Mannheim, Krug-Mainz, Götz-Leipzig, Löwe-Cannstatt u. a.

Er unterzieht dann die Auslassungen des Correferenten Windels im ärztlichen Vereinsblatt einer eingehenden Kritik, hält ihm gegenüber die Behauptung aufrecht, dass nicht so sehr durch den Zudrang zur Medicin als gerade durch die sociale Gesetzgebung die Schädigung unseres Standes verursacht sei und theilt mit, dass der rheinischen Aerztekammer demnächst ein Antrag vorgelegt werden würde des Inhalts: „Angesichts der folgenschweren Wirkungen des Krankencassengesetzes erscheint es dringend nothwendig, dass die Aerztekammer sich über diese Verhältnisse eingehende Kenntniss verschaffe. Bevor vollständige Klarheit über die Folgen des Krankengesetzes gewonnen werden kann, ist zunächst ein umfangreiches statistisches Material beizuschaffen.“

Redner wünscht, dass in dieser Beziehung alle Aerztekammern dem Beispiel der rheinischen folgen mögen, möglicher Weise mit Heranziehung staatlicher statistischer Aemter. Er äussert sich weiterhin über die Art der mit den Kassen abzuschliessenden Verträge und bezeichnet den Vertragsentwurf des Bezirksvereins München mit der Ortskrankenkasse III daselbst als einen der geeignetsten. Die Nothwendigkeit der Beaufsichtigung der Thätigkeit der Aerzte bei den Krankenkassen durch ihre Berufsgenossen sei zweifellos. Die Verträge müssen mit Bestimmungen über Disciplinarstrafen, selbst bis zur Möglichkeit des Ausschlusses von der Kassenpraxis versehen sein. — Die Disciplinargewalt, entsprechend dem Wunsche der Berliner Vereine, ganz in die Hände der Aerzte zu legen und der Mitwirkung der Vorstände der Krankenkassen zu entziehen, hält Ref. für nicht zulässig. — Die Schwierigkeiten der freien Arztwahl seien grosse, sehr grosse, aber wir seien verpflichtet, dieselbe hoch zu halten. Die These Windels' bedeute einen Rückschritt unserer Freiheit und der Integrität unseres Standes. Das Grab der freien Arztwahl werde zum Theil mit das Grab unserer Freiheit sein. Diesen von lebhaftem Beifall begleiteten Ausführungen trat nun Corref. Windels entgegen. Seine These lautete:

Wenn die freie Arztwahl aus idealen Gründen dem System der festangestellten Cassenärzte auch vorzuziehen ist, so stehen ihrer allgemeinen Durchführung doch schwerwiegende Hindernisse und Bedenken entgegen. Der Aerztetag kann sich desshalb nicht dafür aussprechen, dass es anzustreben sei, sie überall und mit allen Mitteln ein- bezw. durchzuführen.

In durchaus klarer, leidenschaftsloser und äusserst eindrucksvoller Rede begründete er dieselbe — (sie hat gegen die im Vereinsblatt mitgetheilte ursprüngliche Fassung eine nicht unwesentliche Milderung erfahren) — und vertritt in ausführlichem ebenfalls über eine Stunde dauerndem Vortrage seine aus dem Vereinsblatte bekannten Anschauungen.

Er behauptet, die Aerzte hätten unter der Disciplin der Vereine, wie sie bei der freien Arztwahl geübt wird, einen grösseren Mangel an Freiheit als unter dem bisherigen cassenärztlichen Verhältniss, bestreitet das „Recht auf Arbeit“ der jungen Aerzte, bestreitet das Interesse der Arbeiter an der Einführung der freien Arztwahl, ferner die Berechtigung der Arbeiter, für ihre geringen Beiträge den grossen Vorzug der ganz freien Wahl des Arztes zu geniessen, vertritt das Recht der beati possidentes, der bisherigen Cassenärzte, auf Erhaltung ihres Besitzes, befürchtet eine Ueberfluthung der Städte durch junge Aerzte bei der freien Arztwahl, ein Ueberhandnehmen der Coalitionen bürgerlicher Kreise zur Beschaffung billiger ärztlicher Hilfe, wie es jetzt schon durch die Sanitätsvereine zum Theil geschieht, und wünscht Abwehrmaassregeln gegen die Ueberfüllung des medicinischen Berufes. Was für kleine Bezirke vielleicht wohlthätig und zweckmässig sein könne, das sei für grosse Centren unmöglich. Anzustreben dürfte sein,

dass überall in der Art, wie jetzt in Berlin bei dem Verein Berliner Cassenärzte, ärztliche Körperschaften den Cassen die Aerzte präsentiren und sie dann in ihren Rechten schützen, ferner eine Erhöhung des Honorares bis an die Grenze des Möglichen, dann die Mitwirkung der Aerzte in den Cassenvorstandschaften bei ärztlichen und hygienischen Fragen.

Auch den Ausführungen des Correferenten, dem auch die Gegner das Zeugniss durchaus objectiver, ruhiger Darstellung nicht versagen konnten, folgte rauschender Beifall. Hatte doch Jeder das Gefühl, dass es nicht ein Kampf kleinlicher Interessen ist, der in dieser Frage sich unter uns erhoben hat, sondern dass hier politische Ueberzeugung gegen politische Ueberzeugung steht, und dass die Ursachen, die dem Streite in unserem engeren Kreise zu Grunde liegen, nichts Anderes sind, als eine Theilerscheinung der grossen socialen Gegensätze, mit deren Ausgleich heute alle Welt beschäftigt ist.

In der Generaldiscussion trat eine Reihe von Rednern auf, alle mehr weniger für, keiner gegen die freie Arztwahl. Zunächst Mugdan-Berlin, der die freie Arztwahl in Berlin näher beleuchtet und die Eingriffe, die gegen dieselbe erhoben worden sind, zurückweist. Dann Lindmann-Mannheim, der die freie Arztwahl in seiner Stadt schildert, weiter Marcuse-Berlin, Hofmann-Halle, Osterloh-Dresden, Davidsohn-Berlin, Koeppel-Berlin, Pfalz-Düsseldorf, Tiedemann-Bremen. Ein Antrag auf Schluss der Debatte wird, obwohl noch 9 Redner, aber alle ebenfalls für die freie Arztwahl vorgemerkt sind, angenommen.

Zur Specialdiscussion und Abstimmung wird die These des Correferenten Windels als die weitergehende vorangestellt. Auf Wunsch der Versammlung erfolgt Abstimmung nach der Zahl der von den Delegirten vertretenen Stimmen. Die milde Fassung der These, die mit der energischen Art der Bekämpfung der freien Arztwahl, wie sie im Correferat enthalten war, nicht ganz zu vereinigen ist, hat es offenbar zuwege gebracht, dass sie 3077 Stimmen erhielt, gegen 7997 Stimmen, die mit „Nein“ votirten.

Nunmehr kamen die Thesen des Referenten Busch zur speciellen Discussion. Auf Antrag Asch-Breslau wurde auch hier die Abstimmung nach vertretenen Stimmen vorgenommen, um nicht nur in negativer, sondern auch in positiver Hinsicht die Meinung des Aerztevereinsbundes zu erfahren. Das Resultat war nun 1020 Stimmen gegen 9284 für die These I des Referenten. These II, III und IV wurden in der Fassung des Referenten angenommen; zu These V beantragt Weiss-München nach dem Worte „Vereinigungen“ einzusetzen die Worte „und zwar, wo solche vorhanden sind, der staatlich organisirten Vereine“.

Das Amendement wird unterstützt von Aub, sowie von je einem Delegirten aus Württemberg und Sachsen, welche Bundesstaaten ebenfalls staatlich organisirte Bezirksvereine besitzen und wird schliesslich, nachdem auch der Referent sich dafür erklärt, angenommen. —

Es war etwa $3^1/_2$ Uhr Nachmittags als der Vorsitzende die Sitzung schloss und man sich zum Mittagessen verfügte. Dasselbe fand in den hübschen Räumen des Hotels „Grossherzog von Sachsen“ statt und vereinigte die Delegirten, sowie einen reizenden Damenflor bei fröhlicher Rede und heiterer Musik bis zum Abend.

Am zweiten Tage, 29. VI. wurde zunächst dem Cassier die Decharge ertheilt, dann das Resultat der Wahl des Geschäftsausschusses verkündet.

Gewählt sind: Graf, Aub, Wallichs, Busch, Krabler, Sigel, Brauser, Pfeiffer. Zwischen Hüllmann und Heinze Stichwahl, welche für letzteren entscheidet.

Die Versammlung tritt in die Berathung des nächsten Punktes der Tagesordnung ein,

das Verhältniss der Aerzte zu den Lebensversicherungs-Gesellschaften.

In dieser Sache hat die vom Aerztetag bezw. Geschäftsausschuss eingesetzte Commission mit den Vorständen der Lebensversicherungsgesellschaften Verhandlungen gepflogen, deren Resultat hier vorliegt:

Die Conferenz vom 17. März 1895 hat die Aufrechterhaltung folgender Grundsätze für die Regelung des Verhältnisses zwischen den Vertrauensärzten und den Lebensversicherungsgesellschaften empfohlen:

1) Die Anstellung der Vertrauensärzte. Die Vertrauensärzte werden nicht von den Vertretern der Gesellschaften, sondern nur von den Directionen angestellt und eventuell ihrer Functionen enthoben.

Wird eine Aenderung in dem Verhältniss von Gesellschaft und Vertrauensarzt (Wechsel oder Nebenanstellung anderer Aerzte) beabsichtigt, so ist der Vertrauensarzt seitens der Direction vorher schriftlich zu benachrichtigen (wenn nicht der Direction bestimmte ernste Bedenken dagegen beigehen).

2) Untersuchung im Hause. Die Untersuchung findet im Hause des Arztes statt.

Da eine genaue ärztliche Untersuchung (Kehlkopf-, Ohrenleiden, Urinuntersuchung etc.) am besten im Hause des Arztes sich vollzieht, muss den Agenten gegenüber betont werden, dass die Untersuchung ausser dem Hause des Arztes nur ausnahmsweise erfolgen soll.

3) Formulare. Im Interesse der ärztlichen Untersuchung liegt es, möglichst einheitliche Formulare herzdstellen. Als Grundlage für dieselben soll das Folgende dienen: (folgt der Entwurf eines Formulars für Vertrauensärzte).

Trifft die Gesellschaft eine vom Urtheil des Vertrauensarztes abweichende Entscheidung, so kann sie diesem auf Wunsch ihre Gründe mittheilen.

4) Die vertrauensärztlichen Gutachten werden von den Aerzten den Directionen direct zugesandt.

Die Vertrauensärzte sind verpflichtet, von dem Ergebniss der Untersuchung (d. i. Schlussurtheil) weder dem Untersuchten noch dem Agenten Mittheilung zu machen.

Auch von der Direction dürfen Mittheilungen über den Inhalt der vertrauensärztlichen Zeugnisse weder dem Agenten, noch, ohne Zustimmung des Vertrauensarztes, dem Untersuchten gemacht werden.

5) In Zukunft werden die Lebensversicherungsgesellschaften die hausärztlichen Atteste (abgesehen von den Fällen, in welchen der Aussteller des hausärztlichen Attestes verstorben ist) nicht mehr austauschen, sondern im Bedarfsfalle die Namen der betreffenden Aerzte aufgeben, um die Wiedereinforderung eines hausärztlichen Attestes zu ermöglichen.

(Die Fragen über die Gesundheitsverhältnisse der Angehörigen fallen im hausärztlichen Attest in Rücksicht auf den § 300 des Strafgesetzbuches fort.)

Die gegenseitige Mittheilung der vertrauensärztlichen Atteste kann nicht beanstandet werden.

6) Für das vertrauensärztliche Zeugniss nach dem im Anhange vorgeschlagenen oder einem ähnlichen Formulare wird im Allgemeinen ein Honorarsatz von 10 Mark als angemessen erachtet.

Wird die vertrauensärztliche Untersuchung ausserhalb der Wohnung des Vertrauensarztes verlangt, so ist das Honorar entsprechend zu erhöhen.

Bei abgekürztem Formulare (bei sogenannten Volks- oder Arbeiterversicherungen oder kleinen Versicherungen) kann der Honorarsatz durch Uebereinkunft ermässigt werden, jedoch nicht unter 3 Mark.

7) Zur Erledigung aller streitigen Punkte zwischen Aerzten und Lebensversicherungsgesellschaften wird eine ständige Commission niedergesetzt, deren Mitglieder in gleicher Zahl vom Geschäftsausschusse des deutschen Aerztevereinsbundes und von den Lebensversicherungsgesellschaften gewählt werden.

Die Sätze der Commission werden von den Herren Krabler, Heinze, Piza vertreten. Punkt I, II, III ohne Abänderung angenommen.

Ziffer 4 Abs. 2 lautet nach Antrag Hofmann: Die Vertrauensärzte sind verpflichtet, von dem Schlussurtheil sowohl, als auch von den ihnen durch die Directoren bekannt gegebenen Entscheidungsgründen weder dem untersuchten etc.

Ziff. 5, Abs. 2 lautet nach Antrag Asch: Auskunft über Gesundheits- und Krankheitsverhältnisse der Familienangehörigen darf nur unter ausdrücklicher Ermächtigung der betheiligten rechtsmündigen Personen gegeben werden. In der Honorarfrage beantragt Pick-Coblenz eine Erhöhung auf 15 Mark (abgelehnt), Beck-Nürnberg in Ziff. 6 zu streichen die Worte „im Allgemeinen“ und vor „10 Mark“ das Wort „mindestens“ zu setzen (angenommen).

Zu Ziff. 6, Abs. 3 beantragt Demuth statt 3 Mark „mindestens 5 Mark“ zu setzen (angenommen). —

Als letzter Punkt der Tagesordnung kommt der Antrag Pfeiffer-Weimar bezüglich der Centralhilfscasse für Aerzte Deutschlands zur Berathung. Er schlägt auf Grund der über die finanziellen und sonstigen Verhältnisse der Casse gepflogenen Erhebungen vor, dass der Aerztetag den Beitritt zur Centralhilfscasse empfehle, und dass der Geschäfts-Ausschuss

selbst die Ehrenmitgliedschaft der Centralhilfscasse annehme. (Angenommen.)

Eingeladen ist der Aerztetag für das nächste Jahr nach Nürnberg, nach Freiburg, nach Detmold und nach Zittau.

In seinem Schlussworte spricht der Vorsitzende den Referenten, Correferenten, dem Geschäftsausschuss und dem Localcomité seinen Dank aus und schliesst den 23. Aerztetag. Asch-Breslau dankt dem Vorsitzenden für die Leitung der Geschäfte und unter einem Hoch auf den Vorsitzenden und den Geschäftsausschuss trennen sich die Theilnehmer.

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie.

VI. Versammlung in Wien vom 5.—7. Juni 1895.

IV.

(Originalbericht von Privatdocent Dr. G. Klein-München.)

III. Tag. 7. Juni.

Demonstrationen. **Czempin**-Berlin führt in Schauta's Klinik eine Ventrofixatio uteri ohne Eröffnung des Peritoneum aus; Schauta begründet seine Bedenken gegen diese Methode.

Piering und **Döderlein** zeigen Präparate von Tuben-Schwangerschaft.

Neugebauer-Warschau zeigt an der Lebenden die Anwendung der von seinem Vater benützten Specula etc. zur Operation der Scheidenfisteln.

Gottschalk-Berlin: **Beitrag zur Lehre von der Eklampsie** mit Demonstration von Präparaten.

Bei Reizung der Hals-Vagi oder der Splanchnici tritt eine transitorische renale Ischämie mit vollkommener Anurie ein. Ebenso nimmt G. eine Reflex-Anurie durch pathologisch verstärkten Druck auf die nervösen Elemente des Uterus intra partum an. Unterstützt kann dies werden durch die erhöhte Giftigkeit des Blutserums bei Hochschwangeren, wie auch durch Druck auf die Ureteren, wodurch parenchymatöse Veränderungen der Nieren entstehen können. G. erläutert dies an einem tödtlichen Falle von Eklampsie bei einer I p.; in der vorderen Uteruswand sass ein reichlich kindskopfgrosses Myom; dieses verlegte die Geburtswege. Obduction: Dilatation des rechten Ureters, rechtsseitige Hydronephrose, doppelseitige parenchymatöse Nephritis.

Hofmeier-Würzburg zeigt ein neues Präparat, auf Grund dessen er seine Lehre von der Entstehung der Placenta praevia (Entwicklung eines Theils der Placenta auf einer über dem inneren Muttermunde liegenden Partie der Decidua reflexa) gegen Ahlfeld begründet; er weist ferner darauf hin, dass Ahlfeld's Einwände sich auf Zeichnungen stützen, in welchen das Grössenverhältniss von Ei und Uterus unrichtig ist. v. Herff's Annahme, dass in manchen Fällen ein Vorschieben des Placenta-Lappens stattfindet, hält H. für richtig.

Eckhardt-Düsseldorf zeigt Präparate von Placentarsyphilis und bespricht sein Verfahren zur Herstellung von Placenta-Präparaten; er demonstrirt ferner einen Obturator für den Harnröhrendefect einer Frau.

Fleischl-Budapest bespricht die Regeneration der curettirten Uterus-Schleimhaut, welche er an 3 Pferden und 2 Eseln studirt hat.

Preisz, Vogel und **Fritsch** demonstriren gynäkologische Instrumente, **Freund jr.**-Strassburg Präparate von Decidua-Zellen-Sarkom, **Neugebauer**-Warschau Bilder von Hermaphroditismus.

Löhlein-Giessen berichtet über einen in der Aera der anti- bezw. aseptischen Behandlung ausgeführten 3maligen Kaiserschnitt an einer Frau; **Skutsch**-Jena fügt einen Fall von 4maligem Kaiserschnitt hinzu.

v. Erlach-Wien hat am Maria-Theresia-Frauen-Hospital 69 Myom-Fälle operirt; es wurde theils retroperitoneal operirt, darunter 4 Total-Exstirpationen; theils wurde supravaginal amputirt, theils vaginal exstirpirt; 2 Todesfälle, davon einer nach vaginaler Exstirpation an acuter gelber Leber-Atrophie.

Heinricius-Helsingfors: **Die puerperale Mortalität und Morbidität bei verschiedenen Arten der prophylaktischen Behandlung der Geburt** in der Entbindungsanstalt zu Helsingfors von 1834—1894 (60 Jahre): 1834—1869 keine Reinigung der Kreissenden etc., 3,9 Proc. Mortalität; 1870 bis 1887 äussere Asepsis (Reinigung alles dessen, was mit der Kreissenden in Berührung kommt), ausserdem 1883—1887 Desinfection der äusseren Genitalien, Mortalität allmählich von 6, 3, 1,14 bis 0,52 Proc. (1887) heruntergehend. 1888 bis 1890 äussere Desinfection und Scheidenspülungen: 0,49 Proc., 0,44 Proc. Mortalität. 1893 und 1894 nur Antisepsis an den äusseren Genitalien: 0,13, 0 Proc. Mortalität. — H. folgert daraus, dass eine Desinfection der Scheide bei physiologischen Entbindungen unnütz ist. (Demonstration graphischer Tabellen.)

Dührssen-Berlin: **Die Dauererfolge der intraperitonealen Vaginofixation.**

D. vertritt die Priorität der von ihm angegebenen Methode, nach „vaginaler Laparotomie" den Uterus vorn anzunähen. Unter 100 Fällen, die $1^1/_2$ Jahre beobachtet sind, trat nur 1 Recidiv ein; in den anderen sind die früheren Beschwerden beseitigt. 1 Todesfall durch Nachblutung mit folgender Peritonitis; 1 Ureter-Verletzung, die er später heilte. Schwangerschaft manchmal sehr bald, 1 mal 4 Wochen nach der Operation.

Döderlein-Leipzig schlägt vor, den Uterus dadurch in Anteflexion zu bringen, dass man in der vorderen Wand einen Längsschnitt macht, den man in querer Richtung vereinigt.

Theilhaber-München: **Zur Therapie der Retroflexio uteri.**

T. glaubt, dass die Mehrzahl aller Retroflexionen keine Symptome macht. Die Erfolge der orthopädischen Behandlung sind meist durch Suggestion hervorgerufen. Häufig bestehen umgekehrt nach gelungener Reposition alle subjectiven Symptome unverändert fort. T. hat desshalb 95 Fälle von Retroflexio ohne Reposition behandelt. Darmatonie, Neurasthenie etc. wurden für sich behandelt ohne gynäkologische Maassnahmen; bei Endometritis und Metritis wurden Aetzungen, Ausschabungen etc. vorgenommen. Von den 95 Kranken verloren 93 ihre Beschwerden; 2 blieben auch nach orthopädischer Behandlung ungeheilt. Desshalb hält T. die operative Behandlung der Retroflexio für noch weniger gerechtfertigt, ausser bei Prolaps; reponirt muss der Uterus ferner werden bei Gravidität, und beim Vorhandensein eingeklemmter Myome.

Klein-München: **Zur Anatomie der Urethra und der Drüsen des Scheidenvorhofs.**

K. hat gemeinsam mit Karl Groschuff-München Untersuchungen an 18 weiblichen Harnröhren vom 4. Fötalmonat bis zur 92jährigen Frau angestellt; verwendet werden konnte dazu noch die mikroskopische Sammlung von P. Reichel-Würzburg, die aus Serienschnitten von menschlichen Föten von 25—95 mm Kopfsteisslänge besteht. Neben der Urethra des Weibes liegen die Skene'schen Drüsen (Paraurethralgänge); diese erweisen sich entwickelungsgeschichtlich, histologisch und functionell als homolog den Prostata-Drüsen des Mannes; die Skene'schen Drüsen können zur Bildung von paraurethralen Abscessen und Cysten führen. Sie stehen in keinem Zusammenhange mit den Wolff'schen Gängen; deren Endstück fanden K. und G. bei einem $4^1/_2$ Monate alten Mädchen von der Mitte der Scheide an beiderseits neben der Vagina bis in den Hymen hinein, im vaginalen Epithel des Hymen mündend. Sie können also zur Entstehung von paravaginalen und hymenalen Cysten führen. Wie bekanntlich die Bartholin'schen Drüsen des Weibes den Cowper'schen des Mannes, so sind auch die „einfach acinösen Schleimdrüsen" des Weibes den Littré'schen des Mannes homolog. Es besteht also in diesen Drüsen, welche als Schmierapparate des distalen Theils der Genitalien zu betrachten sind, vollständige Homologie zwischen Weib und Mann.

Boisleux-Paris: **Die Loslösung von peritonealen Verwachsungen durch Kolpotomia posterior und Drainage des Douglas'schen Raumes mit Erhaltung der Lig. sacrouterina.**

Diese Operation macht B. mittelst eines 1 cm hinter der

Portio in der Medianlinie eingeführten Bistouris und Eröffnung des Douglas in einer Ausdehnung von 4—6 cm in der Mittellinie. Einlegung eines Drainkreuzes. Auf diese Weise behandelte er unter Erhaltung der Lig. sacro-uterina 88 Kranke mit Hämatocele retrouterina, Ovarialabscess, adhärenten Ovarialcysten, adhäsiver Perimetritis, Perioophoritis u. s. w. erfolgreich. Die meisten Beschwerden wurden beseitigt, mehrere Frauen haben dann geboren. — 14 Tage nach der Operation macht B. Massage des Uterus, um die Beweglichkeit desselben zu fördern.

Temesváry-Budapest: **Beiträge zur Pathologie der Ovarial-Sarkome.**

Zusammenstellung der klinischen Symptome, der diagnostischen Merkmale und der Therapie — T. räth zu operativer Entfernung — auf Grund eines reichen eigenen Materials und der von Anderen veröffentlichten Fälle.

Amann jun.-München: **Kernstructuren im Uterus-Carcinom.**

Von vielen Untersuchern wurden Zellformen und Einschlüsse bei Carcinom als Parasiten gedeutet, ohne dass über die degenerativ nekrobiotischen Vorgänge in den Zellen genügende Untersuchungen vorlagen. A. hat Untersuchungen in dieser Hinsicht angestellt, welche ihn zu dem Ergebniss führten, dass die von Anderen als Entozoen gedeuteten Gebilde nicht solche, sondern theils Degenerations-Formen der Epithelzellen (Sprossungen pyknotischer Kerne in den Zell-Leib hinein, Mitosen-Degenerationen etc.), theils in Carcinom-Zellen befindliche Leukocyten sind. Eine für Carcinom kennzeichnende Epithelproliferation konnte A. nicht nachweisen. Eingehend hat A. die Degenerationsformen (Karyorrhexis) der Carcinomzellen und die Leukocyten-Degeneration untersucht. Die nicht mitotischen Carcinomzellen zeigen Pyknose, Vacuolisation des Kerns, Chromatin-Umlagerungen, hyaline Degeneration und Schrumpfung des Kerns; die in Mitose befindlichen Carcinomzellen zeigen Knäuelform, Aequatorialplatten u. s. w. — Die Leukocyten-Degeneration (Fragmentirung des Kerns, Kernwand-Hyperchromatose, Kern-Pyknose) ist besonders wichtig für die Feststellung der Leukocyten zwischen und in den Carcinomzellen. — Demonstration von Tafeln mit vergrösserten mikroskopischen Zeichnungen.

Tuszkai-Budapest: **Zur Frage der Hyperemesis gravidarum.**

T. berichtet über biochemische Untersuchungen bei Hyperemesis; er fand Verminderung der Harnmenge, Zunahme des specif. Gewichts und der Alkalescenz, Anämie, Erscheinungen von Inanition. Echte Hyperemesis hält er für sehr selten; es müssen bei dieser Diagnose alle Zustände, welche von Erbrechen begleitet zu sein pflegen, ausgeschlossen werden. Das Erbrechen entsteht durch Anämie des Peritoneums in der Schwangerschaft. Bei Gefahr der Inanition grosse Opium-Dosen, nöthigenfalls Abortus; T. hat diesen mittelst eines doppelläufigen Katheters und 50—60° heissen Wassers eingeleitet.

Wiedow-Freiburg: **Statistische Mittheilungen über die Beschaffenheit der Brüste und das Stillgeschäft.**

Von 525 Frauen konnten in der geburtshülflichen Abtheilung nur 286 stillen; bei 99 vollkommener Milchmangel, bei 49 ungenügend entwickelte Warzen, bei 46 Erkrankungen der Brüste. Von den Frauen der gynäkologischen Abtheilung konnten nur 33 Proc. stillen.

Ziegenspeck-München empfiehlt die Dilatation des Cervix und Abtastung der Uterushöhle mit nöthigenfalls nachfolgender Curettage statt der blinden Ausschabung. Er demonstrirt Glas-Dilatatoren mit Markirung in Centimetern. Z. hat in 59 Fällen nach Dilatation ausgetastet und ausser in 4 Fällen stets Tumoren (Polypen, Myome, Carcinome etc.) gefunden. In 12 von diesen 59 Fällen war vorher von anderer Seite die blinde Ausschabung vorgenommen worden.

Kolischer-Wien: **Cystoskopie bei Anomalien des weiblichen Genitales.**

K. fand 1) bei entzündlichen und eiterigen Processen in der Nähe der Blase (Pyosalpinx, Parametritis) an der entsprechenden Stelle der Blase ein umschriebenes Oedem, das oft Blasenform annimmt (bullöses Oedem); klinisch wird es meist für Tumor gehalten. Nach Entleerung des Eiters verschwindet es. 2) Die cystoskopische Diagnose auf Pericystitis lässt sich beim Vorhandensein von Petechien stellen. 3) Eine vollständige Erkrankung der ganzen Schleimhaut ist nur bei Genital-Erkrankungen vorhanden; sonst finden sich nur locale Erkrankungen in der Blase (also vor Allem bei Cystitis), welche gekennzeichnet sind durch Verwischtwerden der Gefäss-Zeichnung. Therapeutisch empfehlen sich energische Aetzungen der local erkrankten Stellen, da die weibliche Blase sehr wenig empfindlich ist; von dem Aetzmittel darf aber nichts auf die sehr empfindliche Harnröhrenschleimhaut gebracht werden.

Am Schlusse des Congresses dankt Olshausen dem Vorsitzenden, Herrn Chrobak, im Namen der Congress-Theilnehmer; Chrobak erwidert dankend; Fritsch weist auf das grosse Entgegenkommen der Wiener K. k. Gesellschaft der Aerzte hin, in deren Räumen der Congress abgehalten wurde.

Eine grosse Anzahl der Congress-Theilnehmer folgte Nachmittags der Einladung einiger Budapester Gynäkologen zur Besichtigung der Kliniken in der Hauptstadt Ungarns.

Zu den für den Praktiker wichtigsten Ergebnissen des Congresses gehören folgende: 1) Bei Uterus-Ruptur operative Behandlung, wenn gefahrdrohende Blutung besteht; sonst vollkommen conservatives Verfahren, also auch keine Ausspülung oder Tamponade. — 2) Bei Endometritis in der Hauptsache nur dann Curettage, wenn es sich um Blutungen auf Grund fungöser Wucherungen handelt; keine Curettage bei oophorogener E., bei acuter gonorrhoischer und puerperaler E. und bei chronisch-katarrhalischen Formen. — 3) Sowohl zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri, als zu Operationen am Uterus und den Adnexen ist der Weg durch die Scheide (Kolpotomie, vaginale Koiliotomie) oft statt der ventralen Laparotomie möglich. Die Indicationen und die Dauererfolge dieser Operations-Methoden bedürfen noch weiterer Untersuchung.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

X. Sitzung vom 6. Juni 1895.

Herr **Gürber: Die Rolle der Salzsäure bei der Eiweissverdauung.**

Die Rolle der Salzsäure bei der Eiweissverdauung besteht nicht in einer katalytischen Wirkung der Salzsäure, etwa so wie eine solche bei der Inversion des Rohrzuckers statthat; die katalytische Wirkung setzt voraus, dass die katalysirende Substanz bei diesem Processe unverbraucht bleibe; dies ist aber bei der Eiweissverdauung der Pepsinsalzsäure nicht der Fall. Die Wirksamkeit einer gegebenen Menge Pepsinsalzsäure ist bekanntlich eine beschränkte und zwar beruht diese beschränkte Wirksamkeit nicht etwa, wie man früher annahm, auf einer Anhäufung der Verdauungsproducte, sondern darauf, dass die Salzsäure bei dem Verdauungsacte thatsächlich verbraucht wird, indem sie sich in einem festen Gewichtsverhältniss mit den Verdauungsproducten verbindet. Das Gesammtverdauungsproduct bindet auf 5 Atome Stickstoff 1 Molecül Salzsäure. Was das Salzsäurebindungsvermögen der einzelnen Verdauungsproducte anbetrifft, so ist dieses am grössten bei der Deuteroalbumose und dem Pepton, am kleinsten bei der Prot- und Disalbumose, etwas grösser bei der Heteroalbumose. Das Neutralisationspräcipitat bindet die Salzsäure in demselben Verhältniss zu seinem Stickstoffgehalt wie das Gesammtverdauungsproduct.

Um sich eine Vorstellung von der Art und Weise der Säurebindung an die Verdauungsproducte machen zu können, glaubt Vortragender am zweckmässigsten von der Annahme der Verdauungsproducte als Amidosäuren auszugehen. Die Salzsäure würde dann einfach der Amidogruppe addirt, indem der Stickstoff der letzteren aus dem 3werthigen in den 5werthigen Zustand übergeht.

Herr **Fick** demonstrirt das neue **Fischer'sche Gangmodell,** das er für das physiologische Institut angeschafft hat.

Hoffa.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 29. Juni 1895.

Ehrung. — Die Erkrankungen der Caissonarbeiter. — Aus der Wiener Aerztekammer. — Menière'sche Erkrankung. — Eine Magenrespiration. — Die k. k. Impfstoff-Gewinnunganstalt in Wien.

Auf dem Grabe des im August v. Js. plötzlich verstorbenen Gründers der „Wiener freiwilligen Rettungsgesellschaft" wurde ein Denkmal errichtet und dieses vor einigen Tagen feierlich enthüllt. Die Verdienste des Dr. Jaromir Frhrn. v. Mundy wurden hiebei von dem Protector und von dem Präsidenten der Gesellschaft, den Grafen Wilczek und Lamezan, in stimmungsvollen Reden gefeiert. „Mundy's Wirken", sagte Graf Lamezan, „ist bedeutsam nicht nur für unser Institut, sondern überhaupt für die Geschichte des Wohlthuns, der Humanität." Unter Anderen liess auch Hofrath Nothnagel auf das Grab einen prachtvollen Kranz niederlegen, welcher die Aufschrift trug: „Dem edlen Menschenfreund in tiefer Wehmuth." — Mundy's Werk der Barmherzigkeit wird auf künftige Generationen übergehen.

Die Erkrankungen der Caissonarbeiter, deren ich schon in der vorigen Nummer dieser Wochenschrift ausführlich gedachte, bildeten jüngst den Gegenstand der Berathung unseres obersten Sanitätsrathes. Man beschloss, den Professor der Hygiene, Prof. Dr. Max Gruber, mit der persönlichen Information über die einschlägigen besonderen Verhältnisse beim Schleusenbau zum Zwecke der eingehenden Berichterstattung und Antragstellung an das Ministerium des Innern zu betrauen.

Inzwischen hat die „Wiener Abendpost" eine längere amtliche Darlegung all' jener sanitären Schutz- und Vorsichtsmaassregeln veröffentlicht, welche bei den Caissonarbeitern von Seite der Bauleitung und des Gewerbeinspectors getroffen worden sind. Die Erkrankten erholen sich nach wenigen Tagen wieder vollkommen. Weil aber auch ein Arbeiter starb, so schreibt das officiöse Blatt: „Da dieser höchst bedauerliche Unglücksfall gezeigt hat, dass die unter Beobachtung aller bisherigen Erfahrungen getroffenen Schutz- und Vorsichtsmaassregeln unter gewissen, bisher nicht vollständig aufgeklärten Umständen doch noch versagen können, ist jene Maassregel, welche nach der übereinstimmenden Ansicht aller ärztlichen Fachmänner zur Erreichung einer noch grösseren Sicherheit angezeigt und durchführbar erscheint, nämlich eine weitere Verlängerung der Ausschleusungsdauer, bereits verfügt und in Wirksamkeit gesetzt worden." Diese Schutzmaassregel dürfte wohl ausreichen; thatsächlich verringert sich bereits die Anzahl der täglichen Erkrankungen unter diesen Arbeitern.

Die Aerzte Wiens erhielten in dieser Woche seitens der Wiener Aerztekammer einen weitläufigen Bericht über die Verhandlungen in den Vorstands- und Kammersitzungen der abgelaufenen Saison. Sodann erhielten sie eine „Kundmachung" und einen „Comitébericht" betreffend das ärztliche Reclamewesen, endlich eine zweite „Kundmachung", in welcher bekannt gegeben wird, dass die erste politische Instanz (in Wien der Magistrat) die nicht bezahlten Jahresbeiträge der Kammermitglieder erforderlichen Falles auch executiv einheben werde. Die Reclameparagraphe hat die „Münchener med. Wochenschrift" schon in ihrer Nummer 17 vom 23. April 1895 zum Abdrucke gebracht. „Diese Bestimmungen treten mit dem Tage ihrer Verlautbarung in Kraft" — heisst es in der Kundmachung, doch scheint die Kundmachung einzelne „Collegen" nicht sehr eingeschüchtert zu haben, denn ich sehe noch immer im Inseratentheile eines politischen Blattes nicht weniger als 8 Ankündigungen seitens dieser „Specialärzte", die „für 1 Krone Honorar" oder für ein „Honorar von Einem Gulden" ihren mit Schwächezuständen, Nervenkrankheiten etc. behafteten Kranken „gründliche Heilung" versprechen. Und es wurde doch sicherlich auch diesen unverbesserlichen Aerzten der Motivenbericht zugesendet, in welchem es wörtlich lautet: „Im höchsten Grade unwürdig und standeswidrig sind alle die genannten Formen der Reclame, wenn es sich hiebei um die an sogenannten „geheimen" Krankheiten Leidenden handelt.

Gegen solche Collegen stehen dem Ehrenrathe, als welcher der Kammervorstand fungirt, folgende Mittel zur Verfügung: Erinnerung, Verwarnung, im Wiederholungsfalle eine Rüge, bei erheblichen Unzukömmlichkeiten eine Ordnungsstrafe in Form einer Geldbusse bis 200 fl., endlich die Entziehung des passiven oder activen Wahlrechtes in die Kammer auf Zeit oder dauernd. Wir wollen sehen, ob die Aerztekammern mit diesen Mitteln auslangen, oder ob sie mit der Zeit eine Verschärfung derselben verlangen werden.

Die Menière'sche Erkrankung, welche bekanntlich eine Trias von Erscheinungen: Schwindel, subjective Hörempfindungen und Taubheit aufweist, bildete in den letzten zwei Sitzungen der „Oesterreichischen otologischen Gesellschaft" den Gegenstand einer lebhaften Debatte. Interessant waren die Ausführungen Prof. Jos. Gruber's, welcher das Wesen dieser Erkrankung in einer primären Affection der Labyrinthgebilde erblickte, wobei es sich nicht bloss um Hämorrhagien, sondern viel häufiger um secretorische oder exsudative Processe in die betreffenden Gebilde handle; seiner Erfahrung zufolge wird dieser Zustand nur ausserordentlich selten durch eine Blutung erzeugt. Mit Morbus Menièrei solle man in Zukunft nur primär im Labyrinthe auftretende Processe bezeichnen, welche die Trias Schwindel bis zur Ohnmacht und Erbrechen, subjective Hörempfindungen und Schwerhörigkeit oder Taubheit zu erzeugen im Stande sind. Die mit Fieber einhergehenden Processe, also die Labyrinthitis (Voltolini), können wir leicht davon separiren, für die anderen Kategorien, wie für die apoplectiformen und diejenige, welche Gruber als die secretorische bezeichnen möchte, konnten wir, da wir sie nicht immer am Lebenden diagnostisch zu scheiden vermögen, die Diagnose genauer präcisiren. „Ich bin gewiss" — schloss Prof. Gruber — „man wird in nicht zu langer Zeit, wenn man nur der Sache die nöthige Aufmerksamkeit zuwenden wird, das Vorkommen der secretorischen Form des Morbus Menière als Thatsache anerkennen und für die Prognose und Therapie hieraus Nutzen ziehen."

Im Vortrage erwähnte Prof. Gruber eines Falles, dass ein Arbeiter vollkommen gesund in einen Caisson bei einem Brückenbau stieg und schon nach wenigen Minuten mit allen Erscheinungen der Menière'schen Affection herausgeholt wurde. Trotz allem Dazuthun wurde der Kranke nach mehrmonatlichem Aufenthalt an der Klinik ungeheilt entlassen.

Dr. S. Federn machte jüngst eine vorläufige Mittheilung über eine bisher nicht beachtete Percussionserscheinung am Magen. Lässt man einen Menschen in horizontaler Lage mehrmals hintereinander tief inspiriren, so wird der Percussionsschall in der Magengegend heller und voller tympanitisch. Federn erklärt dies damit, dass sich der Magen bei der Inspiration stärker mit Luft gefüllt habe, dass wir also gewissermaassen auch eine Magenrespiration haben.

Dass sich überhaupt Luft im Magen befinde, sei ja bekannt; man glaubte aber, dass sie mit dem Schlingacte in den Magen gelange. Im Dünndarme befindet sich — Thierversuchen zufolge — schon wenig oder gar kein Sauerstoff, überhaupt sei diese Sache experimentell noch nicht erforscht. Er lasse es auch dahingestellt, ob seiner Beobachtung eine weitere Bedeutung am Krankenbette zukomme.

Einem officiellen Berichte der k. k. Impfstoff-Gewinnungsanstalt in Wien pro 1894 entnehme ich folgende Daten: Im Vorjahre kamen daselbst 127 Impfthiere (Kälber) im Alter von 8—12—14 Monaten in Verwendung. Von diesen Thieren wurde an Vaccine abgegeben: für öffentliche Impfungen in Oesterreich 381015 Portionen, sodann mehr als 200000 Portionen für Impfungen im k. und k. Heere und in der Landwehr, 13550 für Privatimpfungen und mehr als 6000 Portionen in's Ausland. Oesterreich besitzt ausserdem noch 10 Anstalten, welche

animale Lymphe erzeugen. Alle zusammen lieferten nahezu $1\frac{1}{2}$ Millionen Impfportionen.

Zu beachten ist, dass in Oesterreich der obligatorische Impfzwang noch nicht existirt, wiewohl derselbe schon wiederholt und erst vor einigen Tagen abermals vom niederösterreichischen Landessanitätsrathe als erstrebenswerth bezeichnet wurde.

Im obcitirten officiellen Berichte der k. k. Impfstoff-Gewinnungsanstalt wird noch erwähnt, dass das Haftungsprocent ihrer Lymphe auch während des Berichtjahres 1894 ein gleichmässig sicheres war. Bei den Erstimpfungen ergab sich ein Haftungsprocent von 96—100, bei den Wiederimpfungen von 76—90 Proc. Impfschädigungen, welche auf die Anstaltslymphe zu beziehen waren, sind nicht angezeigt worden. Wohl aber traten nach den eingelangten Berichten in einzelnen Fällen, insbesondere bei den Erstimpfungen, eine etwas stärkere Reaction, in anderen seltenen Fällen Hautexantheme — Urticaria und Roseola vaccinae — auf, welche jedoch nach kurzer Zeit und ohne üble Folgeerscheinungen zu hinterlassen, von selbst schwanden. Es wäre mithin an der Zeit, dass das ewige Gefasel von „Impfschädigungen" ein Ende nehmen würde. Heutzutage, wo fast ausschliesslich Thierlymphe in Verwendung kommt, hat dies absolut keine Berechtigung mehr.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 28. Mai 1895.

Mikroorganismen in der gesunden Nasenhöhle.

P. Clair Thomson und K. T. Hewlett haben zahlreiche bakteriologische Untersuchungen des Inhalts der oberen Luftwege angestellt und kommen zu einem von der allgemein herrschenden Ansicht wesentlich verschiedenen Resultate, nämlich, dass die eigentliche Nasenhöhle fast ganz keimfrei ist.

Es werden stündlich etwa 500 Liter Luft mit einem annähernden Gehalt von 1500 Mikroorganismen inspirirt, davon geht der grössere Theil durch die Nase. Man muss nun unterscheiden zwischen dem Vestibulum der Nase, welches mit gewöhnlichem Epithel ausgekleidet ist, Haare (Vibrissae), Schweiss- und Talgdrüsen enthält und der eigentlichen Nasenhöhle, die mit Schleimhaut bekleidet ist. Der Inhalt des Vestibulum ist nie frei von Mikroorganismen, sie finden sich dort in der Regel in grosser Anzahl. Auf der Schneider'schen Membran dagegen ist das Gegentheil der Fall. In mehr als 80 Proc. der Fälle wurden überhaupt keine Mikroorganismen gefunden und der Schleim war vollständig steril, in den andern Fällen fanden sich nur minimale Mengen.

Spencer Watson wirft die Frage auf, ob nicht in den tieferen, unzugänglicheren Partien der Nasenhöhle active phagocytische Processe vor sich gehen, welche das Freisein dieser Theile von Keimen erklären.

F. Semon weist darauf hin, dass die Wunden der Nasenschleimhaut sehr rasch ohne jede antiseptische Maassnahmen heilen, was sich durch die Befunde der Vortragenden erklären lasse. Ebenso das überaus seltene Vorkommen tuberculöser, entzündlicher und eitriger Processe in der Nasenschleimhaut selbst.

Hewlett erklärt sich die Sterilität der Nasenhöhle, die doch bisher als Filter der durchpassirenden Luft als mit Keimen angefüllt betrachtet wurde, durch das Zusammenwirken einer Anzahl Factoren, den ciliären Charakter des Epithels, den Umstand, dass der Nasenschleim ein schlechter Nährboden für Mikroorganismen ist, den mechanischen Effect des Abfliessens des Nasensecrets über die Schleimhaut und endlich phagocytische Processe.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Ueber die Behandlung von Puerperalfieber mit Behring'schem Heilserum) veröffentlicht Voemel in der Zeitschrift für ärztliche Landpraxis 1895, No. 6, eine kurze vorläufige Notiz. Zu seinen Versuchen, zunächst 3 an der Zahl, hat ihn die Aussichtslosigkeit der Behandlung schwerer septischer Puerperalerkrankungen geführt. Die überraschend günstigen Erfolge dieser Therapie, welche sich in auffallend raschem Abfall des Fiebers, Besserung des Pulses und der localen Erscheinungen documentirten, lassen den Verf. den Wunsch hegen, dass dies jedenfalls unschädliche Mittel auch von anderer Seite versucht werde. Verwandt wurden 660—1000 Antitoxineinheiten. Zenker.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 2. Juli. Die Interpellation im preussischen Abgeordnetenhause, betr. die Vorgänge im Alexianerkloster Mariaberg, hat am 25. vor. Mts. stattgefunden und wurde sofort durch den Cultusminister Dr. Bosse beantwortet. Unter den Maassregeln, welche der Minister zu ergreifen gedenkt, um ähnlichen Vorkommnissen wie in Aachen in Zukunft vorzubeugen, steht oben an die Bildung von besonderen unmittelbaren Commissionen, welche die Privatanstalten unvermutheten ausserordentlichen Revisionen zu unterziehen haben. Ferner wird eine Verschärfung der Bestimmungen über Aufnahme und Entlassung von Geisteskranken, über Errichtung, Leitung und staatliche Beaufsichtigung der Anstalten in Aussicht gestellt. Auch die Bestellung eines rechtlichen Vertreters für jeden in eine Anstalt Aufgenommenen, der dessen Interessen bei den Behörden und in der Anstalt wahrzunehmen hat, soll erwogen werden. Endlich sollen Schritte geschehen, um die Psychiatrie als Prüfungsgegenstand in die ärztliche Approbations-Prüfung einzuführen. So begrüssenswerth diese Maassregeln sein werden, so vermisst man doch eine bestimmte Erklärung des Ministers gerade über den wichtigsten Punkt, ob nämlich in Zukunft auf eine zweckentsprechende ärztliche Leitung der Privatanstalten gedrungen werden soll; die Aeusserungen des Ministers lassen sogar die Auffassung zu, dass dies nicht beabsichtigt werde. Dann wird, trotz aller Revisionscommissionen, Alles beim Alten bleiben. Nur wenn der Arzt Herr in der Anstalt ist, wenn er über dem Pflegepersonal steht und das Recht hat, dasselbe eventuell zu bestrafen oder zu entlassen, nur dann wird er die Autorität besitzen, den ärztlichen Grundsätzen in der Pflege Geltung zu verschaffen. Dieser Standpunkt wurde auch im weiteren Verlaufe der Discussion von verschiedenen Rednern vertreten; ohne seine Durchführung würde die geplante Reform Stückwerk sein.

— Die vierte Versammlung der Deutschen Otologischen Gesellschaft wurde am 1. und 2. Juni in Jena unter Betheiligung von etwa 60 Fachgenossen und einigen Vertretern der Jenenser medicinischen Facultät abgehalten. Die wissenschaftlichen Verhandlungen bewegten sich vorzugsweise auf dem operativen Gebiete mit Einschluss der Hirnchirurgie, welche bekanntlich sehr wesentliche Fortschritte gerade den Ohrenärzten zu verdanken hat. Aber auch anatomische, diagnostische und allgemein therapeutische Gegenstände sind von verschiedenen Rednern behandelt und in lebhaften Discussionen besprochen worden. Die Verhandlungen fanden unter dem Vorsitze der Herren Prof. Walb-Bonn und Zaufal-Prag statt; die Geschäftsleitung ruhte in den Händen des ständigen Secretärs Prof. Bürkner-Göttingen; das Localcomité war durch Prof. Kessel-Jena vertreten. Mit der Versammlung war eine Ausstellung von Präparaten und Instrumenten verbunden, welche von der Grossherzoglichen Ohrenklinik in Jena, Herrn Dr. Hartmann und Herrn Dr. Katz-Berlin, vom Medicinischen Waarenhause in Berlin, der Firma Reiniger, Gebbert und Schall in Erlangen, C. Zeiss in Jena, Loboschinsky und Füllenbach in Berlin beschickt war. Als Ort der nächsten Versammlung (Freitag und Sonnabend vor Pfingsten 1896) wurde Nürnberg gewählt. Die Versammlung hat beschlossen, ihre Verhandlungen künftighin selbständig im Verlage von Gustav Fischer in Jena herauszugeben. Der Bericht über die diesjährige Versammlung wird binnen Kurzem erscheinen.

— **Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 24. Jahreswoche, vom 9.—15. Juni 1895, die grösste Sterblichkeit Stettin mit 39,9, die geringste Sterblichkeit Hagen und Lübeck mit 10,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Rostock.**

(Universitäts-Nachrichten.) **Kiel.** Der Professor der Chemie, Curtius, früher in Erlangen, folgt einem Ruf nach Tübingen als Nachfolger Lothar v. Meyer's.

Catania. Dr. Pennino habilitirte sich als Privatdocent für Geburtshilfe und Gynäkologie. — **Krakau.** Der a. o. Prof. Dr. Jaworsky wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

(Todesfall.) Der Naturforscher Prof. Thomas Henry Huxley ist am 29. v. Mts. gestorben.

Berichtigung. In dem Aufsatze: „Kritische Bemerkungen zu dem Berichte des Herrn Prof. Dr. Gaffky über Hamburgs Choleraepidemie im Jahre 1892" von Dr. F. Wolter-Hamburg (Münchener med. Wochenschrift No. 26, 1895) ist auf Seite 610, 2. Spalte, Absatz 2 zu lesen: „ein ...... für die Jahre **1885**—88 angestellter Vergleich des Typhusverlaufes in Altona und den benachbarten Stadttheilen Hamburgs" statt „ein für die Jahre **1855**—88 angestellter Vergleich."

Personalnachrichten.

Bayern.

Ernannt. Dr. Hofrath Heller in Nürnberg zum 1. Vorsitzenden des Aufsichtsrathes des Zellengefängnisses daselbst.

Niederlassungen. Dr. Carl Becker, appr. 1890, und Dr. Joseph Hubbauer, appr. 1890, in München; Dr. Borges in Rimpar; Dr. Victor Haussmann, appr. 1888, aus Ratibor in Schlesien, in Bad Kissingen; Dr. Johann Leonhard Wolfg. Hoffmann, appr. 1857, in Poppenlauer; Dr. K. Weltz zu Speyer; Dr. Theodor Hirsch zu Waldsee; Dr. Ortmann als Curarzt zu Dannenfels; Dr. Wack zu Maikammer, früher Neustadt.

Ruhestandversetzung. Der k. Bezirksarzt II. Cl. Dr. Joseph Linsmayer in Abendsberg wurde auf Ansuchen in den dauernden Ruhestand unter allerhöchster Anerkennung seiner Dienstleistung versetzt.



Mit Wahrnehmung der Geschäfte des Corpsarztes I. Armee-Corps beauftragt. Der Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Vogl, bisher Chefarzt des Garnisonslazareths München und Divisionsarzt der I. Division.

Ernannt. Zum Vorstand des Operationscurses für Militärärzte der Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Seggel unter Beibehaltung seiner bisherigen Eigenschaft als Docent dortselbst.

Zur Disposition gestellt. Der Generalarzt I. Cl. (mit dem Range als Generalmajor) Dr. Mohr, Corpsarzt I. Armee-Corps, in Genehmigung seines Abschiedsgesuches unter Verleihung des Komthurkreuzes des Militär-Verdienstordens, mit der gesetzlichen Pension.

Gestorben. Die prakt. Aerzte Dr. Jacob Schmid in Passau, 94 Jahre alt; Dr. Anton Schreiber in Augsburg; dann der k. Med.-Rath und Landgerichtsarzt a. D. Dr. E. Schönleutner in Kempten, 81 Jahre alt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 25. Jahreswoche vom 16. bis 22. Juni 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 36 (33*), Diphtherie, Croup 28 (28), Erysipelas 12 (10), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (3), Kindbettfieber — (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 64 (64), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 12 (2), Parotitis epidemica 8 (10), Pneumonia crouposa 14 (9), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 22 (25), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 11 (19), Tussis convulsiva 18 (20), Typhus abdominalis — (1), Varicellen 10 (7), Variolois — (—). Summa 238 (234). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 25. Jahreswoche vom 16. bis 22. Juni 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 1 (5*), Scharlach 3 (1), Diphtheritis und Croup 2 (4), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 5 (3), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 2 (1), Croupöse Lungenentzündung — (3), Tuberculose a) der Lungen 27 (30), b) der übrigen Organe 6 (6), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 3 (3), Unglücksfälle 2 (1), Selbstmord — (2), Tod durch fremde Hand 1 (—), Sonstige Todesursachen 6 (5).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 180 (176), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,6 (23,1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,0 (15,2), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,8 (13,8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat Mai 1895.

1) Bestand am 30. April 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 67249 Mann, 209 Kadetten, 23 Invaliden, 150 U.-V.[1]): 2039 Mann, 7 Kadetten, 7 Invaliden, 4 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1513 Mann, 9 Kadetten, — Invaliden, 13 U.-V.; im Revier 4441 Mann, 15 Kadetten, 1 Invalide, 5 U.-V. Summa 5954 Mann, 24 Kadetten, 1 Invalide, 18 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 7993 Mann, 31 Kadetten, 8 Invaliden, 22 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 118,85 Mann, 148,33 Kadetten, 347,83 Invaliden, 146,67 U.-V.

3) Abgang: geheilt 5837 Mann, 24 Kadetten, 2 Invaliden, 17 U.-V.; gestorben 22 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V.; invalide 78 Mann; dienstunbrauchbar 78 Mann, — U.-V.; anderweitig 198 Mann, 1 Kadett, — Invalide, 1 U.-V.; Summa: 6213 Mann, 25 Kadetten, 2 Invaliden, 18 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 777,31 Mann der Kranken der Armee, 774,19 der erkrankten Kadetten, 250,00 der erkrankten Invaliden, 772,73 der erkrankten U.-V.; gestorben 2,75 Mann, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 31. Mai 1895: 1780 Mann, 6 Kadetten, 6 Invaliden, 4 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 26,47 Mann, 28,71 Kadetten, 260,87 Invaliden, 26,67 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1171 Mann, 3 Kadetten, 4 Invaliden, 3 U.-V.; im Revier 609 Mann, 3 Kadetten, 2 Invaliden, 1 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Unterleibstyphus 2, acutem Gelenkrheumatismus 2, Leukämie 1, Magenkrebs 1, Hirnhautentzündung 1, Lungenentzündung 3, acuter Miliartuberculose 2, Lungenschwindsucht 4, Brustfellentzündung 1, Leberentzündung 1, Zellgewebsentzündung 1, Caries der Fusswurzelknochen 1.

1 Mann starb an Schädelbruch infolge Sturzes aus einem Fenster (Unglücksfall), 1 Mann an Schussverletzung des Gehirns (Selbstmord).

Ausser diesen Todesfällen sind noch 7 ausser militärärztlicher Behandlung und zwar 3 durch Krankheit (Hirnschlag 1, Leberleiden 1, Lungenschwindsucht 1), 1 durch Verunglückung (Ertrinken), 3 durch Selbstmord (2 durch Erschiessen, 1 durch Ertränken) vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 29 Mann durch Tod verlor.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: April[1]) und Mai 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	Apr.	Mai	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	M.	A.	A.	M.	A.	M.	A	M		Mai
Oberbayern	192	292	274	264	134	142	66	63	14	25	1	3	119	251	30	39	25	50	399	334	10	10	268	261	4	—	84	143	155	146	8	21	46	64	—	—	728	517
Niederbay.	56	56	30	35	34	45	18	19	6	7	4	1	17	5	1	—	4	2	207	155	—	—	69	47	3	6	—	6	130	112	5	2	2	2	—	—	178	81
Pfalz	32	81	145	101	35	25	6	12	7	2	2	—	300	282	3	4	4	7	291	194	—	—	71	37	1	—	58	24	128	96	16	15	13	8	—	—	251	114
Oberpfalz	35	67	33	37	29	25	12	11	6	2	—	—	23	66	2	6	2	10	169	156	1	—	48	67	—	—	3	17	49	91	3	6	8	6	—	—	137	81
Oberfrank.	36	41	80	81	25	25	8	10	2	5	3	4	488	364	3	2	2	1	174	178	2	2	49	33	1	—	52	21	72	33	1	5	5	5	—	—	174	102
Mittelfrk.	87	141	130	115	65	42	23	16	5	3	2	2	86	146	1	3	75	19	305	263	1	—	113	111	—	1	36	29	127	164	12	5	24	56	—	—	298	211
Unterfrank.	30	60	67	64	22	27	2	5	5	2	—	2	88	28	—	—	3	7	165	113	1	3	55	37	—	—	14	16	40	34	2	6	17	25	—	—	284	120
Schwaben	79	79	166	107	68	43	8	5	10	2	5	—	166	103	6	1	32	15	300	142	4	2	149	61	—	—	26	14	68	52	14	7	10	3	—	—	263	125
Summe	547	817	925	804	412	374	143	141	55	48	17	12	1287	1245	46	55	147	111	2010	1535	19	17	822	654	9	7	273	270	769	728	61	67	125	169	—	—	2313	1351 2)
Augsburg	7	.	23	.	10	.	1	.	—	.	—	.	69	.	—	.	10	.	50	.	—	.	36	.	—	.	2	.	14	.	—	.	—	.	—	.	60	.
Bamberg	7	5	10	5	2	4	2	5	—	—	1	2	1	2	—	1	—	—	10	14	1	—	6	4	1	—	—	—	19	11	—	—	1	—	—	—	34	15
Fürth	4	5	14	14	5	2	—	—	—	—	1	—	—	3	—	—	—	1	13	21	—	—	9	15	—	—	5	—	12	16	—	—	—	—	—	—	26	9
Kaiserslaut.	2	7	24	18	2	2	1	1	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	6	9	—	—	2	3	—	—	—	—	4	4	2	2	1	2	—	—	16	6
Ludwigshaf.	2	9	—	4	1	1	—	—	—	—	—	—	187	89	—	—	—	—	9	13	—	—	—	1	—	—	—	9	—	8	—	—	1	—	—	—	14	12
München 3)	51	98	159	173	78	86	13	8	9	15	—	1	66	196	20	31	19	40	122	111	—	1	145	165	—	—	67	129	52	48	2	10	36	47	—	—	435	400
Nürnberg	32	56	45	46	28	23	13	5	—	1	—	—	10	2	—	—	61	16	73	51	—	—	43	35	—	—	25	19	71	117	2	2	22	39	—	—	105	105
Regensbg.	13	30	14	6	9	5	5	1	—	—	—	—	1	7	2	2	—	—	24	18	—	—	17	16	—	—	—	2	19	10	1	—	—	4	—	—	34	28
Würzburg	6	32	16	9	6	10	1	3	—	—	—	1	21	18	—	—	1	1	20	16	—	—	12	10	—	—	6	8	2	5	—	1	11	12	—	—	79	30

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

1) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 22) eingelaufener Nachträge. 2) Im Monat April einschliesslich der Nachträge 1499. 3) 14.–17. bezw. 18.–22. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus der unmitteib. Stadt Augsburg und den Aemtern Rosenheim, Dingolfing, Kötzting, Landshut, Roding, Hof, Kronach, Dinkelsbühl, Neustadt a/A., Brückenau, Ebern, Lohr, Würzburg, Augsburg, Oberdorf, Zusmarshausen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Brechdurchfall: Aerztl. Bezirk Penzberg (Weilheim) 22 Fälle. — Diphtherie, Croup: Bez.-Ae. Sonthofen 44, Wunsiedel 35, Stadt Pirmasens 21, Bez.-Ae. Bayreuth, Feuchtwangen, Königshofen je 20 Fälle. — Intermittens, Neuralgia interm.: ärztl. Bezirke Penzberg (Weilheim) 18, Teisendorf (Laufen) 11 Fälle. — Morbilli: Ausgebreitete Epidemie (gutartig) im A.-G.-B. Greding (Hilpoltstein), Schulschluss wegen Epidemie in Gde. Losau (Stadtsteinach), Epidemie unter den Schulkindern der Gemeinden Willnhofen und Herrnried (Parsberg); Stadt- und Landbezirk Bayreuth 315, Bez.-A. Gunzenhausen 103, ärztl. Bezirke Bissingen (Dillingen) und Pegnitz je 36 Fälle; die im Bez.-A. Rothenburg a/T. seit einem Jahre bestehende Epidemie scheint im Erlöschen. Rubeolae: 16 Fälle aus der med. Poliklinik in Erlangen. — Scarlatina: Ausgebreitete Epidemie in der Umgegend von Rötz (Waldmünchen). — Tussis convulsiva: Epidemie in Gemeinde Mömlingen (Obernburg); im Bez.-A. Pirmasens noch verbreitet in Rodalben, neu aufgetreten in Dahn. — Typhus abdominalis: Aerztl. Bezirk Schwindegg (Mühldorf) 6 Fälle.

Influenza: Nachepidemie im Bez.-A. Erding; auch in den ärztl. Bezirken Inzell und Uebersee (Traunstein) noch ziemlich ausgebreitet; ärztl. Bez. Neuötting (Altötting) 20 Fälle.

☛ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.